

**Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in
hrano**

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Oddelek za okolje in zdravje Maribor

Prvomajska 1, SI-2000 Maribor

(Ime in naslov izdelovalca strokovne ocene)

Pooblastilo MOP ARSO št. 35435-7/2020-3 in

MOP ARSO št. 35435-20/2019-2

(Št. pooblastila izdelovalca strokovne ocene)

GRAMOZ-AP d.o.o.

Dvor 6a

3240 Šmarje pri Jelšah

(Ime in naslov investitorja)

Strokovna ocena vplivov emisije snovi v zrak za naprave

Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13)

Za poseg v okolje zaradi:

**Izkoriščanje tehničnega kamna – apnenca v pridobivalnem prostoru
kamnoloma Pijovci 2**

Vsebina strokovne ocene vplivov emisije snovi v zrak

0. Slovar kratic in pojmov

1. Onesnaževanje zunanjega zraka je vnos snovi ali energije posredno ali neposredno v zrak, ki ga povzroči človek in katerega škodljivi učinki so take narave, da ogrožajo zdravje ljudi, poškodujejo žive naravne vire in ekosisteme in materialna sredstva in poslabšajo ali motijo druge rabe okolja;
2. nepremični vir onesnaževanja (v nadaljnjem besedilu: naprava) je nepremična tehnološka enota, za katero je določeno, da lahko povzroča onesnaževanje zunanjega zraka, ker v njej poteka eden ali več določenih tehnoloških procesov in na istem kraju drugi z njimi neposredno tehnološko povezani procesi, ki lahko povzročajo emisijo snovi v zrak.
Za napravo se štejejo tudi objekti za vzrejo živali, ki so vključeni v proizvodno enoto posameznega kmetijskega gospodarstva;
3. upravljavec naprave je pravna oseba ali samostojni podjetnik posameznik, ki ima v posesti napravo.
4. proizvodna zmogljivost naprave je največja zmogljivost naprave, ki jo opredeli proizvajalec naprave in jo zapiše v tehnično dokumentacijo, namenjeno uporabnikom naprave. Proizvodna zmogljivost naprave se izraža v količini proizvoda, ki nastane v 24 urah obratovanja naprave ali v 1 uri obratovanja, če naprava ne more obratovati neprekinjeno 24 ur, ali kot drug parameter zmogljivosti naprave, kakor je vhodna toplotna moč;
5. emisija snovi je izpuščanje ali oddajanje snovi iz posamezne naprave v zrak in se izraža kot:
 - koncentracija snovi v odpadnih plinih,
 - masni pretok snovi v odpadnih plinih;
6. koncentracija snovi v odpadnih plinih (v nadaljnjem besedilu: koncentracija snovi) je masa izpuščenih snovi na enoto prostornine odpadnih plinov pri normnih pogojih, to je pri 273,15 K in 101,3 kPa, ter po odbitku vlage, izražene kot vsebnost pare v odpadnih plinih;
7. masni pretok snovi je masa posamezne snovi ali vsote skupine snovi, ki so izpuščene z odpadnimi plini v eni uri iz vseh izpustov naprave ali iz posameznega izpusta naprave, če je to posebej navedeno;
8. največji masni pretok iz naprave je masni pretok snovi, ki je kot vsota masnih pretokov snovi iz vseh izpustov naprave in masnega pretoka snovi razpršene emisije izračunan ali ocenjen iz podatkov o emisiji snovi za obdobje, v katerem naprava obratuje pri proizvodni zmogljivosti in povzroča največje onesnaževanje zunanjega zraka;
9. mejna vrednost emisije snovi je vrednost, na podlagi katere se določa čezmerna obremenitev pri oddajanju snovi v zrak iz naprave;
10. celotni prah so vsi delci v odpadnih plinih ne glede na njihovo kemično sestavo in velikost;
11. prve meritve so meritve emisije snovi, ki se izvedejo pri prvem zagonu nove naprave ali pri zagonu naprave po rekonstrukciji ali pri prvem zagonu nove ali rekonstruirane čistilne naprave;
12. občasne meritve so meritve emisije snovi v okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi, ki se izvajajo med uporabo ali obratovanjem naprave v predpisanih časovnih presledkih;

13. obratovalni monitoring emisije snovi je v skladu s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja, vzorčenje odpadnih plinov po vnaprej določenem programu, merjenje in vrednotenje parametrov odpadnih plinov med uporabo ali obratovanjem naprave ter ocenjevanje dodatne in z njo povezane celotne obremenitve na območju vrednotenja, če je za napravo tako ocenjevanje določeno v okoljevarstvenem dovoljenju;
14. odvodnik je del naprave, namenjen nadzorovanemu izpuščanju odpadnih plinov iz naprave v zrak

1. Uvod in povzetek

Namen posega je ponovno pridobivanje mineralne surovine na območju obstoječega kamnoloma Pijovci.

Podlaga za izdelavo strokovne ocene je bil obrazec zahteve za začetek predhodnega postopka »Izkoriščanje tehničnega kamna – apnenca v pridobivalnem prostoru kamnoloma Pijovci 2« z dne 02.04.2021 (Ivo Kejžar, IPSUM d.o.o.).

Skladno z 5. odstavkom 48. člena **Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja** (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009, 50/2013) se za naprave za pridobivanje mineralnih surovin ne uporabljajo določbe omenjene uredbe. Obratovalni monitoring emisije v zrak ni predpisan.

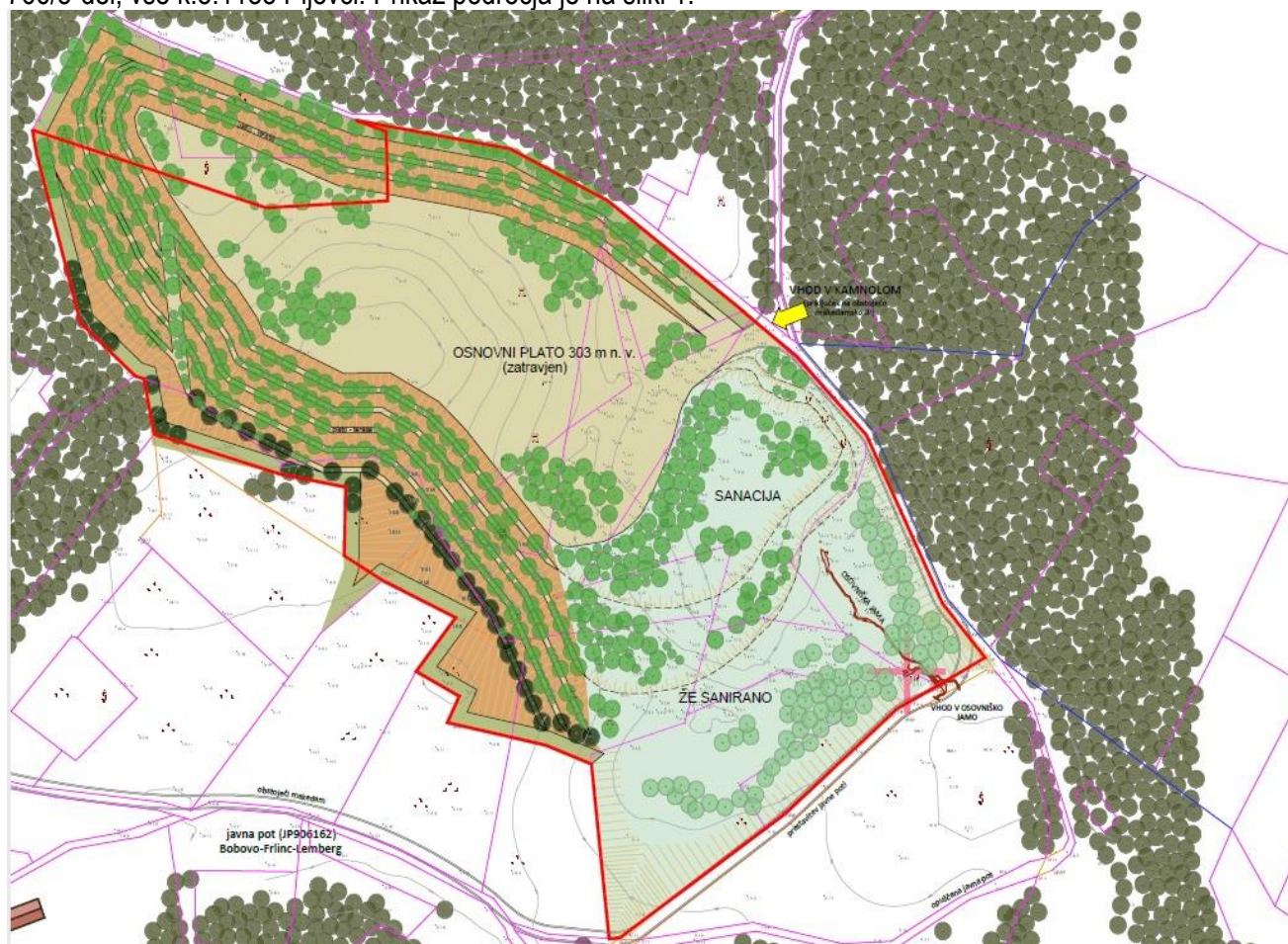
2.1 Podatki o firmi in sedežu upravljavca naprave

Investitor

Naziv upravljavca:	GRAMOZ-AP proizvodnja, trgovina in storitve, d.o.o.
Skrajšani naziv iz sodnega registra:	GRAMOZ-AP d.o.o.
Naslov upravljavca:	
Naselje:	Dvor
Ulica:	Dvor
Hišna številka:	6a
Poštna številka:	3240
Ime pošte:	Šmarje pri Jelšah
Matična številka:	5569575000
Davčna številka:	48250520
Šifra glavne dejavnosti:	B08.120
Zakoniti zastopnik upravljavca ali pooblaščenec:	Aleksander Šramel
Kontaktna oseba:	Aleksander Šramel
telefon:	041 714 945
fax:	/
e-mail:	gramoz.ap@gmail.com

2.2 Opis kraja naprave

Ureditveno območje kamnoloma Pijovci obsega zemljišča parcelnih števil 702/2-del, 743/1, 744/1-del, 744/2, 744/4, 744/5, 746/1, 746/2, 746/3, 746/4, 746/5-del, 747/1, 747/2, 748, 749/1, 749/2, 749/3, 764/2, 766/4-del in 766/5-del, vse k.o.1185 Pijovci. Prikaz področja je na sliki 1.



SLIKA 1: Lokacija obstoječega in planiranega kamnoloma

2.3 Opis vrste naprave

Izkoriščanje mineralne surovine tehničnega kamna – apnenca, v pridobivalnem prostoru kamnoloma Pijovci 2. Gre za že obstoječ kamnolom, kjer pa se je izkoriščanje končalo v letu 2014, ko je potekla rudarska pravica. Kamnolom je odprt v obsegu dimenzije okoli 80m x 70m, največja globina izkopa je 20m. Pridobivanje mineralne surovine se je deloma izvajalo z bagerskim odkopavanjem, deloma pa z vrtanjem in razstreljevanjem. V vzhodnem delu območja obstoječega kamnoloma je bila sanacija že izvršena. Na območju kamnoloma ni pomožnih ali stalnih objektov.

Po navedbah rudarskega projekta, je na območju zaloga kvalitetnih mineralnih surovin, pri načrtovanem letnem odkopu, skladnem s sprejeto rudarsko strategijo, v normalnih pogojih poslovanja, 30.000 m³ mineralne

surovine v raščenem stanju, bi ugotovljene zaloge zadoščale za obdobje okoli 16,4 let izkoriščanja, zaokroženo na 17 let, z upoštevanjem časa končne sanacije se doba trajanja koncesije podaljša na 18 let.

Kamnolom se nahaja v zračni razdalji približno 2,5 km SV od naselja Šmarje pri Jelšah in približno 2,2 km SZ od Mestinja, v naselju Pijovci, ki predstavlja razpršeno poselitev. To je v občini Šmarje pri Jelšah.

Med tem časom je občina sprejela Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu območja z oznako VVR 09/7 – Kamnolom Pijovci (Ur. l. RS, št., 57/20) (v nadaljevanju OPPN).

Predlagani pridobivalni prostor Pijovci 2 obsega pretežni del obstoječega, trenutno nedelujočega kamnoloma in območje širitve, ki je opredeljeno z OPPN.

Ureditveno območje kamnoloma Pijovci obsega zemljišča parcelnih števil 702/2-del, 743/1, 744/1-del, 744/2, 744/4, 744/5, 746/1, 746/2, 746/3, 746/4, 746/5-del, 747/1, 747/2, 748, 749/1, 749/2, 749/3, 764/2, 766/4-del in 766/5-del, vse k.o. Pijovci.

Površina ureditvenega območja je okvirno 5,16 ha.

Zaradi izločitve nekaterih parcel (št. 748, 749/2, 766/4 – del in 702/2 – del, vse k.o. 1185 Pijovci), za katere ni bilo mogoče pridobiti lastništva ali pravice razpolaganja oziroma je javno dobro, nekoliko manjši od območja obdelave z OPPN za kamnolom Pijovci.

- Površina namenske rabe in površina OPPN 51.600 m²
- Površina pridobivalnega prostora 46.384 m².

2.4 Uvrstitev naprave v eno od skupin iz seznama naprav iz priloge 4 k tej uredbi

Po določilih Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009, 50/2013) napravo – kamnolom s površino 5,16 ha uvrščamo pod 2. stolpec točke 2.1 priloge 4. te uredbe (kamnolomi s površino, kjer se dejansko izkorišča mineralne surovine, manjšo od 10 ha, če se pri izkoriščanju uporablja razstrelivo). Za naprave iz drugega stolpca priloge 4 je treba pridobiti okoljevarstveno dovoljenje, če je zanje obvezna presoja vplivov na okolje.

Glede na površino kamnoloma (5,16 ha) Uredba o vrstah posegov v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur.l. RS, št. 51/14, 57/15, 26/17 in 105/20) napravo uvršča pod točko B.4.1 (drugi kamnolomi in dnevni kopi na površini najmanj 5 ha in ne glede na površino, če se uporablja razstrelivo) iz priloge 1 te Uredbe. Pri obravnavanem kamnolomu gre za vrsto posegov v okolje, za katere je presoja vplivov na okolje obvezna, če se zanje v predhodnem postopku ugotovi, da bi lahko imeli pomembne vplive na okolje.

2.5 Opis tehnološkega procesa v napravi, ki vpliva na emisijo snovi

Posegi pri izkoriščanju kamnoloma so razdeljeni v štiri (4) faze, ki potekajo iz smeri JV proti SZ. I. faza obsega V del obstoječega kamnoloma, kjer se izvaja le sanacija degradiranih površin nad Osovnisko jamo.

Odkopne metode

Material se bo v kamnolomu Pijovci 2 pridobival v etažah določenih višin in širin z uporabo sodobnih tehničnih metod in sredstev in opreme za drobljenje kamnine, prerivanje, nakladanje in odvoz ter ob upoštevanju tehničnih in varstvenih normativov za varstvo zdravja ljudi in živali, varstvo okolja in objektov v okolici.

Dela se izvajajo po etažni odkopni metodi ali s kopanjem iz raščenege stanja, kjer je kamnina predrobljena in deloma preperela ali z vrtanjem in razstreljevanjem in oblikovanjem končnih brežin, v etažah višine 7 m po sistemu od zgoraj navzdol. To pomeni, da se izkorišča najprej zgornja etaža do končnega roba, nato nižja etaža enako do predvidenega končnega roba ter naprej etaže do osnovnega platoja.

Etaže ob končnih brežinah kamnoloma (sanacijske etaže) bodo na medsebojnih višinah 7 m, širine do 5 m (v kolikor bodo stabilnostne razmere ugodne, se upošteva manjša končna širina sanacijske etaže med 1,5 m in 3 m, kot je predvideno z OPPN). Najnižji osnovni plato kamnoloma je na višini 303 m n.v., najvišja etaža pa na 338 m n.v. Delovne etaže bodo visoke 7 m. Praviloma je pridobivanje v posamezni fazi lahko istočasno na eni ali dveh etažah, ko v zaključnem delu lahko pridobivanju na eni etaži sledi priprava in pridobivanje na naslednji nižji etaži.

Pridobivanje materiala v kamnolomu

Samo drobljenje kamninskega materiala na etažah se bo izvajalo pretežno z vrtanjem in razstreljevanjem, deloma v obsegu ca. 20% pa se bo pridobivanje izvajalo z izkopom s hidravličnim bagrom ob občasni uporabi hidravličnega kladiča. Pridobivanje mineralne surovine se bo nato izvajalo z bagerskim odkopom po etažah določene višine in širine. Odkopavanje poteka od zgoraj navzdol.

Vrtanje in razstreljevanje

Vrtanje vrtin in razstreljevanje bo izvajal posebej usposobljeni izvajalec razstreljevalnih del, ki ima s podobnimi lokacijami in lastnostmi kamna glede drobljenja več letne izkušnje in certifikat o strokovni usposobljenosti, s katero se izkazuje strokovna usposobljenost za delo z eksplozivi ali pirotehničnimi izdelki.

Za vrtanje se uporablja samohodna hidravlična vrtalna garnitura, ki ima urejeno zbiranje prahu. Premer vrtin Ø 64-85 mm, priporočeno je Ø 76 mm. Globina vrtin je odvisna od globine izkopa in omejitev v količini razstreliva. Predvidena globina vrtin je namanj 2,5 m, največja predvidena pa je do 10 m.

Predelava materiala in skladiščenje

Pridobljeni material se preriva ali preklada na nižjo etažo oz. trenutni osnovni plato, od koder je možen odvoz v predelavo ali na mesto uporabe ali pa se odvaža neposredno z etaž, če to dovoljujejo parametri etažnih ravnin in transportne poti.

Predelava materiala se bo predvidoma izvajala le z drobljenjem z mobilnimi drobilnimi in/ali sejalnimi napravami na osnovnem platoju obstoječega kamnoloma, lahko pa tudi na etažah, če to dovoljuje gabarit etaž in opreme.

Postavitev posameznega postroja, njegovo uporabo in oskrbo s tehnološko vodo za preprečitev dvigovanja prahu, se mora obdelati z načrtom za izvedbo z upoštevanjem minimalnih varnostnih razdalj.

Sanacija

Izvedba sanacije določene degradirane površine kamnoloma zajema oblikovanje površine kameninske podlage, izdelavo kanalov in nasipov, rešitve za nasipavanje podložne in plodne zemlje (tehnična sanacija) ter zatravitev in zasaditev teh površin (biološka sanacija).

V kamnolomu se bo izvajala sprotne sanacija po posameznih fazah, vzporedno s pridobivanjem oz. odkopavanjem zalog, na katero bodo vezani stroški za izvedbo.

Za sanacijo kamnoloma se uporabi zemljina, humus in jalovina, ki je bila v postopku širitve kamnoloma odstranjena in ustrezno deponirana znotraj pridobivalnega prostora kamnoloma na način, da ne bo prihajalo do onesnaženja materiala in posledično izgube le tega za potrebe kasnejše sanacije kamnoloma. Lokacije deponij morajo biti podrobno opredeljene v rudarskem projektu. Po podatkih iz Rudarskega projekta, bo na območju kamnoloma Pijovci dovolj izkopanega materiala, da bo zadoščal za celotno sanacijo in tako ne bo potrebe po dovozu materiala iz drugih lokacij. Končna sanacija se bo izvedla na površini 26.850 m².

Transport in delovni čas

Predvideno je delo 10 mesecev na leto, 20 dni na mesec in 10 ur dnevno.

Predvidena kapaciteta kamnoloma je 30.000 m³ v raščenem stanju, kar pomeni okoli 45.000 m³ agregatov letno. Predvidene povprečne dnevne kapacitete so tako okoli 150 m³ v raščenem ali okoli 225 m³ v razsutem stanju. Povprečne urne kapacitete so tako ob upoštevanju efektivnega časa 10 ur okoli 15 m³ v raščenem oziroma okoli 22,5 m³ v razsutem stanju. Poudariti je potrebno, da so te številke zgolj orientacijske, proizvodnjo in s tem kapaciteto kamnoloma bo narekovalo tržišče.

Odvoz materiala iz kamnoloma bo kampanjski, zato se potrebno število vozil prilagaja potrebam, oziroma odvoz uredi kupec materiala. Povprečni dnevni odjem je preračunan na povprečno dnevno proizvodnjo okoli 225 m³ agregatov v razsutem stanju, kar pomeni med 20 in 25 voženj dnevno, ali povprečno 2 do 3 vozila na uro.

Delovni čas: 10 ur na dan (izjemoma 12 ur), to je od 8. (7.) -18. (19.) ure. od ponedeljka do petka.

2.6 Opis spremembe naprave, če gre za gradnjo zaradi spremembe naprave

Namen posega je ponovno pridobivanje mineralne surovine na območju obstoječega kamnoloma Pijovci.

2.7 Mejne vrednosti za emisijo snovi, ki jih je treba upoštevati pri obratovanju naprave

Skladno z 5. odstavkom 48. člena **Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja** (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009, 50/2013) se za naprave za pridobivanje mineralnih surovin ne uporabljajo določbe omenjene uredbe. Mejne vrednosti niso določene.

2.8 Obseg prvih meritev emisije v zrak, če so za napravo predpisane;

Skladno z 5. odstavkom 48. člena **Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja** (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009, 50/2013) se za naprave za pridobivanje mineralnih surovin ne uporabljajo določbe omenjene uredbe. Prve meritve emisije v zrak niso predpisane.

2.9 Poudarki, ki jih je treba v zvezi z emisijo snovi upoštevati pri poročilu o izvedenih prvih meritvah

Skladno z 5. odstavkom 48. člena **Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja** (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009, 50/2013) se za naprave za pridobivanje mineralnih surovin ne uporabljajo določbe omenjene uredbe. Prve meritve emisije v zrak niso predpisane.

2.10 Obseg obratovalnega monitoringa emisije snovi

Skladno z 5. odstavkom 48. člena **Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja** (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009, 50/2013) se za naprave za pridobivanje mineralnih surovin ne uporabljajo določbe omenjene uredbe. Obratovalni monitoring emisije v zrak ni predpisan.

2.11 Priloge

Prilog ni.

Pripravil:

Blaž Berglez, univ.dipl.inž.kem.tehnol.

28.09.2021

(Datum)

Mag. Tjaša Žohar Čretnik, dr.med., spec..

Podpis odgovorne osebe izdelovalca strokovne ocene: