

datum / srpanj 2017.

nositelj zahvata / Sandarevo d.o.o., Kanfanar

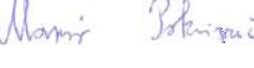
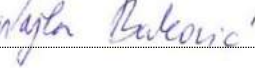
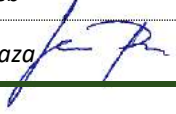
naziv dokumenta / **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE  
UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA TEHNIČKO-  
GRAĐEVNOG KAMENA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU "SANDAROVO"  
- IZMJENA ZAHVATA**





|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| Naručitelj: | <b>SANDAREVO d.o.o.</b><br>Jurja Dobrile 5, 52 352 Kanfanar |
| Ovlaštenik: | <b>DVOKUT ECRO d.o.o.</b><br>Trnjanska 37, 10 000 Zagreb    |

|                       |                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naziv dokumenta:      | <b>ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: "EKSPLOATACIJA TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU 'SANDAROVO' - IZMJENA ZAHVATA"</b> |
| Oznaka narudžbenice:: | N069_17                                                                                                                                                                                      |
| Verzija:              | Druga verzija nakon zahtjeva za dopunom MZOIE                                                                                                                                                |
| Datum:                | srpanj 2017.                                                                                                                                                                                 |
| Poslano:              | <b>7. srpnja 2017.</b>                                                                                                                                                                       |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voditelj izrade:       | <b>mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv.; ovl.i.š.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Stručni suradnici:     | <b>Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch., ovl. kr. arh.</b> <br><b>Vjeran Magjarević, mag.phys.geophys.</b> <br><b>Marijana Bakula, mag.ing.cheming.</b> <br><b>Tomislav Hriberšek, mag.geol.</b> <br><b>Katarina Bulešić, mag.geogr.</b> <br><b>Mario Pokrivač, mag.ing.traff., struč.spec.ing.sec.</b> <br><b>Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling.</b> <br><b>Najla Baković, mag.oecol.</b>  |
| Konzultacije i podaci: | "Rudist" d.o.o., Vrapčanska Draga 19, Zagreb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Direktorica:           | <b>Marta Brkić, dipl.ing.agr.- uređenje krajobraza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**DVOKUT ECRO d.o.o.**  
 proizvodnja i istraživanje  
 ZAGREB, Trnjanska 37





## SADRŽAJ

|                                                                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>UVOD</b>                                                                                                                | <b>5</b>  |
| <b>1    PODACI O NOSITELJU ZAHVATA</b>                                                                                     | <b>5</b>  |
| <b>2    PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b>                                                                      | <b>10</b> |
| 2.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14, 03/17) ..... | 10        |
| 2.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA .....                                                                                   | 11        |
| 2.2.1 OPIS PROŠLOG STANJA PREMA STUDIJI O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZ 2006. GODINE....                                           | 11        |
| 2.2.2 OPIS POSTOJEĆEG STANJA.....                                                                                          | 14        |
| 2.2.3 TEHNIČKI OPIS.....                                                                                                   | 16        |
| 2.3 RAZLIKE IZMEĐU TEHNOLOŠKIH RJEŠENJA .....                                                                              | 19        |
| 2.4 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE SU POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA.....                                                   | 22        |
| 2.5 PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA.....                                                                                       | 22        |
| <b>3    PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA</b>                                                                      | <b>23</b> |
| 3.1 PODACI O LOKACIJI ZAHVATA .....                                                                                        | 23        |
| 3.2 PODACI DA JE ZAHVAT PLANIRAN VAŽEĆOM PROSTORNO-PLANSKOM DOKUMENTACIJOM .....                                           | 23        |
| 3.2.1 PROSTORNI PLAN ISTARSKE ŽUPANIJE .....                                                                               | 23        |
| 3.2.2 PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE KANFANAR .....                                                                        | 27        |
| 3.3 OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO UTJECATI.....                                                   | 32        |
| 3.4 SAŽETI OPIS UTJECAJA .....                                                                                             | 54        |
| 3.4.1 UTJECAJ NA KRAJOBRAZ .....                                                                                           | 54        |
| 3.4.2 UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU .....                                                                          | 54        |
| 3.4.3 UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST, ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE I EKOLOŠKU MREŽU .....                                         | 54        |
| 3.4.4 UTJECAJ NA ŠUMARSTVO .....                                                                                           | 56        |
| 3.4.5 UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA.....                                                                                  | 56        |
| 3.4.6 UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA.....                                                                                      | 61        |
| 3.4.7 UTJECAJ BUKOM .....                                                                                                  | 62        |
| 3.4.8 UTJECAJ NA PROMET I INFRASTRUKTURU.....                                                                              | 63        |
| 3.4.9 UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO .....                                                                                        | 63        |
| 3.4.10 GOSPODARENJE OTPADOM.....                                                                                           | 63        |
| 3.4.11 UTJECAJ U SLUČAJU IZNENADNIH DOGAĐAJA .....                                                                         | 64        |
| 3.5 OBILJEŽJA UTJECAJA .....                                                                                               | 66        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.6      | MOGUĆ KUMULATIVNI UTJECAJ S POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA U OKRUŽENJU .....                                                                                                                                                                                                                                             | 66        |
| 3.7      | VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA.....                                                                                                                                                                                                                                                                         | 67        |
| <b>4</b> | <b>PRIJEDLOG MJERA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>68</b> |
| 4.1      | PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA .....                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 68        |
| 4.2      | PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....                                                                                                                                                                                                                                                                            | 68        |
| <b>5</b> | <b>IZVORI PODATAKA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>68</b> |
| 5.1      | POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA.....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 68        |
| 5.2      | POPIS PRAVNIH PROPISA.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 69        |
| <b>6</b> | <b>PRILOZI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>72</b> |
|          | PRILOG I:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 72        |
|          | IZVOD IZ SUDSKOG REGISTRA ZA PODUZEĆE "SANDAREVO" D.O.O. ....                                                                                                                                                                                                                                                               | 72        |
|          | PRILOG II:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 78        |
|          | OVLAŠTENJE MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE ZA OBAVLJANJE POSLOVA ZAŠTITE OKOLIŠA.....                                                                                                                                                                                                                             | 78        |
|          | PRILOG III:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 107       |
|          | RJEŠENJE O PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA, PROSTORNOG UREĐENJA I GRADITELJSTVA OD 21. LIPNJA 2006. S MJERAMA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMOM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....                                                                                                                       | 107       |
|          | PRILOG IV:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 115       |
|          | LOKACIJSKA DOZVOLA ZA EKSPLOATACIJU TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU „SANDAROVO“ JUŽNO OD NASELJA KURILI U OPĆINI KANFANAR UREDA DRŽAVNE UPRAVE U ISTARSKOJ ŽUPANIJI, SLUŽBE ZA PROSTORNO UREĐENJE, ZAŠTITU OKOLIŠA, GRADITELJSTVO I IMOVINSKO-PRAVNE POSLOVE ISPOSTAVE ROVINJ OD 28. PROSINCA 2007..... | 115       |
|          | PRILOG V:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 124       |
|          | RJEŠENJE O DODJELI RUDARSKE KONCESIJE TRGOVAČKOM DRUŠTVU „SANDAREVO“ D.O.O. ZA EKSPLOATACIJU TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU „SANDAROVO“ UREDA DRŽAVNE UPRAVE U ISTARSKOJ ŽUPANIJI, SLUŽBE ZA GOSPODARSTVO ISPOSTAVE ROVINJ OD 27. STUDENOG 2008.....                                                   | 124       |
|          | PRILOG VI:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 128       |
|          | ANEKS UGOVORA O KONCESIJI ZA EKSPLOATACIJU TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU „SANDAROVO“ OD 1. PROSINCA 2008.....                                                                                                                                                                                         | 128       |
|          | PRILOG VII:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 130       |
|          | DOPUNA RUDARSKE KONCESIJE ZA EKSPLOATACIJU TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU „SANDAROVO“ OD 20. SRPNJA 2009. ....                                                                                                                                                                                         | 130       |
|          | PRILOG VIII:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 133       |

|                                                                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| RJEŠENJE O POTVRDI KOLIČINE I KAKVOĆE REZERVU TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU „SANDAROVO“ POVJERENSTVA ZA UTVRĐIVANJE REZERVU MINERALNIH SIROVINA MINISTARSTVA GOSPODARSTVA OD 18. LIPNJA 2015. .... | 133 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|



## UVOD

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša je izmjena zahvata eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju "Sandarovo". Postojeće eksploatacijsko polje "Sandarovo" određeno je i odobreno rješenjima Ureda državne uprave Istarske županije, Službe za gospodarstvo ispostave Rovinj (**KLASA: UP/I-310-01/05-01/2; URBROJ: 2163-03/12-05-10** od 14. lipnja 2005. godine i **KLASA: UP/I-310-01/06-01/01; URBROJ: 2163-03/12-06-2** od 7. veljače 2006. godine).

Trgovačko društvo "Sandarevo" d.o.o. eksploatira tehničko-građevni kamen na predmetnom eksploatacijskom polju temeljem Rješenja Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj (**KLASA: UP/I-310-01/08-01/08; URBROJ: 2163-03/12-08-4** od 27. studenog 2008. godine i **KLASA: UP/I-310-01/09-01/03; URBROJ: 2163-03/12-09-1** od 20. srpnja 2009. godine) o dodjeli rudarske koncesije za eksploataciju tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju "Sandarovo".

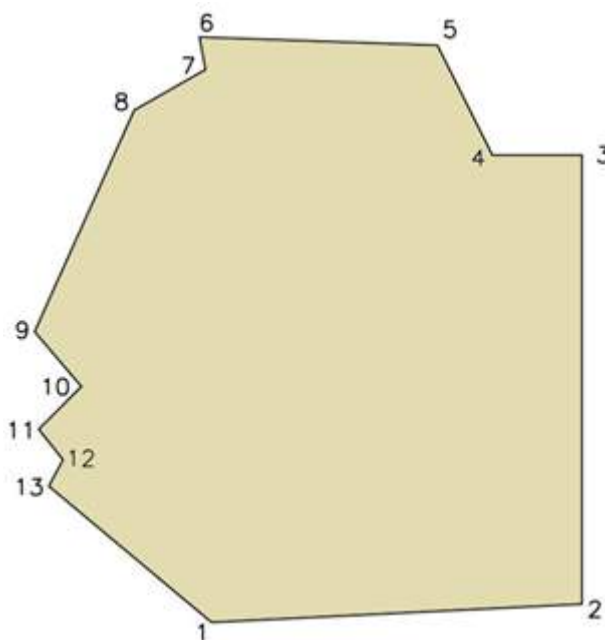
Postojeće eksploatacijsko polje "Sandarovo" površine je 6,3 ha, ima oblik nepravilnog mnogokuta određenog spojnicaма sljedećih točaka:

**Tablica 0.1: Koordinate vršnih točaka i duljine stranica eksploatacijskog polja "Sandarovo"**

| br. točke | Koordinate u hrvatskom terestričkom referentnom sustavu, HTRS96/TM |              |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|
|           | E                                                                  | N            | duljina stranice |
| 1         | 286 179,23                                                         | 4 998 316,68 |                  |
|           |                                                                    |              | 182,22           |
| 2         | 286 361,45                                                         | 4 998 322,30 |                  |
|           |                                                                    |              | 221,00           |
| 3         | 286 365,56                                                         | 4 998 543,36 |                  |
|           |                                                                    |              | 44,00            |
| 4         | 286 321,55                                                         | 4 998 544,18 |                  |
|           |                                                                    |              | 60,37            |
| 5         | 286 295,54                                                         | 4 998 598,69 |                  |
|           |                                                                    |              | 117,07           |
| 6         | 286 178,58                                                         | 4 998 604,87 |                  |
|           |                                                                    |              | 16,28            |
| 7         | 286 181,29                                                         | 4 998 588,81 |                  |
|           |                                                                    |              | 40,31            |
| 8         | 286 145,90                                                         | 4 998 569,45 |                  |
|           |                                                                    |              | 119,51           |
| 9         | 286 094,86                                                         | 4 998 461,33 |                  |
|           |                                                                    |              | 35,47            |
| 10        | 286 117,37                                                         | 4 998 433,90 |                  |
|           |                                                                    |              | 29,70            |
| 11        | 286 095,97                                                         | 4 998 413,28 |                  |
|           |                                                                    |              | 19,21            |
| 12        | 286 107,70                                                         | 4 998 398,06 |                  |
|           |                                                                    |              | 14,76            |
| 13        | 286 100,45                                                         | 4 998 385,18 |                  |
|           |                                                                    |              | 104,35           |
| 14        | 286 179,23                                                         | 4 998 316,68 |                  |

Izvor: Idejni rudarski projekt, "Rudist" d.o.o., Zagreb, ožujak 2017.





**Grafički prikaz 0.1: Skica eksploatacijskog polja "Sandarovo"**  
*Izvor: Idejni rudarski projekt, "Rudist" d.o.o., Zagreb, ožujak 2017.*

Za predmetno eksploatacijsko polje proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš i tadašnje je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva 21. lipnja 2006. godine izdalo Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (**KLASA: UP/I-351-03/05-02/0123; URBROJ: 531-08/3-1-JM-06-6**).

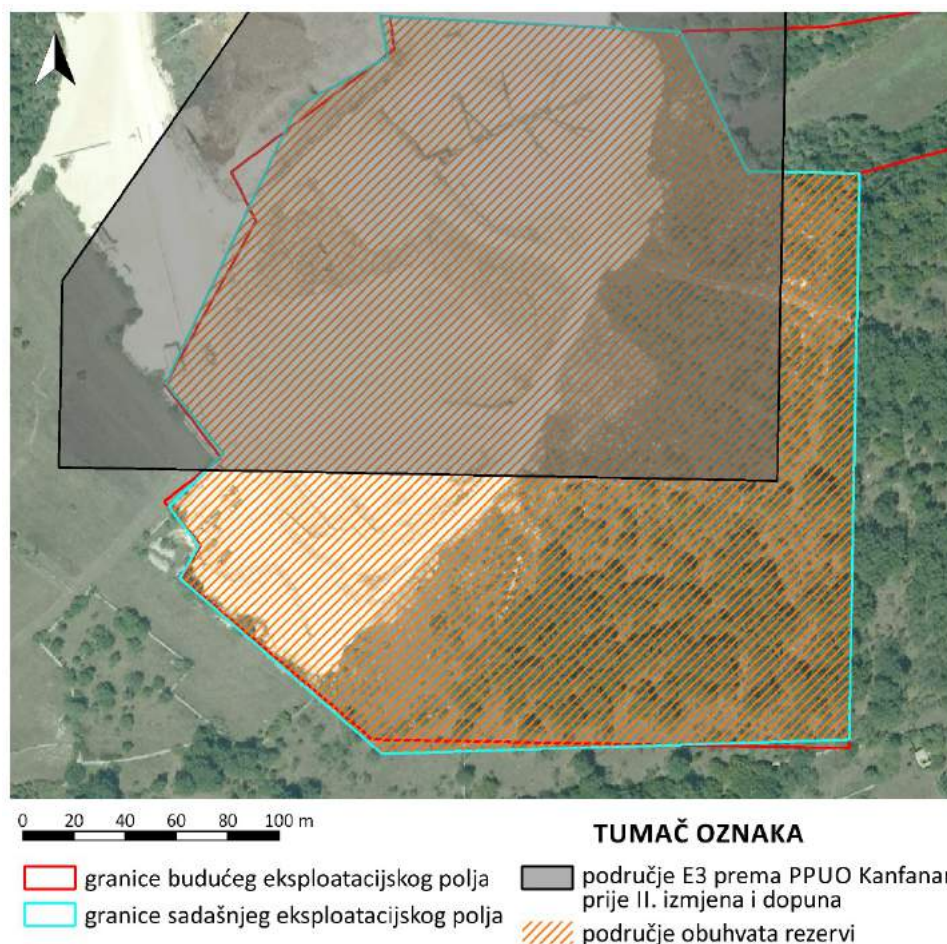
Ured državne uprave u Istarskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Ispostava Rovinj, izdao je 28. prosinca 2007. godine lokacijsku dozvolu za predmetni projekt (**KLASA: UP/I-350-05/06-01/272; URBROJ: 2163-12/05-07-48**) na površini rudarskog zahvata od **33.923,4 m<sup>2</sup>** (k.o. Sošići).

Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva gospodarstva potvrdilo je 18. lipnja 2015. godine količine i kakvoću rezervi tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju "Sandarovo" (**KLASA: UP/I-310-01/15-03/134; URBROJ: 526-04-02/2-15-04**).

Predmetna lokacijska dozvola je, međutim, izdana u skladu s tadašnjim Prostornim planom uređenja Općine Kanfanar, na kojemu prikaz područja namijenjenog eksploataciji mineralnih sirovina E3 nije bio usklađen s granicama odobrenog eksploatacijskog polja, tj. područje E3 na način kako je prikazano u tadašnjem prostornom planu obuhvaćalo je površinu od samo 33.923,4 m<sup>2</sup>, što je tek 53% odobrenog eksploatacijskog polja, odnosno površine obuhvata rezervi definiranih Elaboratom o količinama i kakvoći rezervi t-g kamena iz 2015. godine (grafički prikaz 0.2).

Osnovni razlog izmjene zahvata te, analogno, izrade ovoga elaborata je novelacija lokacijske dozvole radi mogućnosti eksploatacije na čitavoj površini eksploatacijskog polja te usklađenje s II. Izmjenama i dopunama PPUO Kanfanar na kojima je prikaz područja namijenjenog za eksploataciju mineralne sirovine (E3) sada usklađeno s granicama odobrenog EP, a drugi razlog je proširenje postojećeg eksploatacijskog polja "Sandarovo" u skladu s izmjenama Prostornog plana uređenja Općine Kanfanar, odnosno za oko 0,6227 ha (s postojećih 63.731 m<sup>2</sup> na 69.958,14 m<sup>2</sup>, ili, u relativnim omjerima, za oko 8,9%).





**Grafički prikaz 0.2: Prikaz površine namijenjene eksploataciji mineralnih sirovina prema PPUO Kanfanar prije II. izmjena i dopuna u odnosu na granicu sadašnjeg i budućeg EP "Sandarovo"**

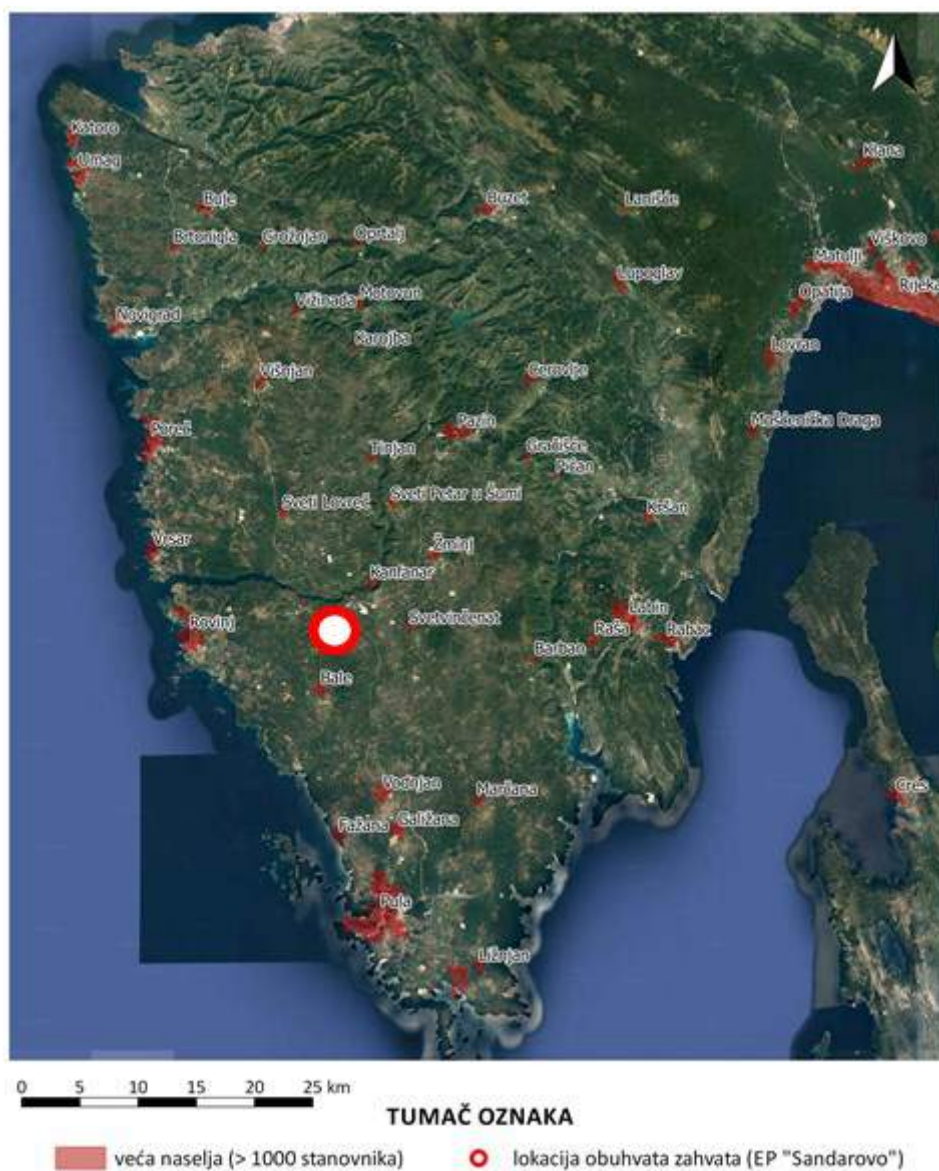
Izrada Elaborata temelji se na sljedećim dokumentima:

- **Idejni rudarski projekt eksploatacije tehničko-građevnog kamena na budućem eksploatacijskom polju "Sandarovo", projektno trgovačko društvo Rudist d.o.o., Zagreb, ožujak 2017.**

Zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš podnosi se na temelju točke 13. Priloga II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17): *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, a vezano na točku 40. Priloga I Uredbe: Eksploatacija mineralnih sirovina, podtočka 3: mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala: tehničko-građevni kamen (amfibolit, andezit, bazalt, dijabaz, granit, dolomit, vapnenac), građevni pijesak i šljunak iz neobnovljivih ležišta, građevni pijesak i šljunak iz morskog dna, ciglarska glina,...*

Nositelj zahvata je poduzeće Sandarevo d.o.o., Općina Kanfanar, a izrada Elaborata ugovorena je kako bi se sukladno članku 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17) u sklopu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš ocijenilo je li za predmetni zahvat potrebno (ili nije potrebno) provesti procjenu utjecaja na okoliš.

Sukladno stavku 1. članka 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš uključuje i prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.



**Grafički prikaz 0.3. Šire područje obuhvata zahvata**

*Izvor: Google Satellite Imagery*

## 1 PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

---

|                          |                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Naziv i sjedište tvrtke: | SANDAREVO d.o.o.<br><br>Jurja Dobrile 5<br><br>52 352 Kanfanar |
| Matični broj:            | MB: 01983717<br><br>OIB: 84261481927                           |
| Odgovorna osoba:         | Radomir Marić                                                  |
| Kontakt osoba:           | Radomir Marić                                                  |
| Telefon:                 | +385 52 825 690                                                |
| Telefaks:                | +385 52 825 330                                                |
| E-mail:                  | <a href="mailto:kvadrat@pu.t-com.hr">kvadrat@pu.t-com.hr</a>   |



---

## 2 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

---

### 2.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14, 03/17)

---

Zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš podnosi se na temelju članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15) te odredbi članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17). Obaveza provedbe ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš definirana je točkom **13. Priloga II** Uredbe (*"...Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš"*), a vezano na točku **40. Priloga I** iste Uredbe (*"...: Eksploatacija mineralnih sirovina, podtočka 3: mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala: tehničko-građevni kamen (amfibolit, andezit, bazalt, dijabaz, granit, dolomit, vapnenac), građevni pijesak i šljunak iz neobnovljivih ležišta, građevni pijesak i šljunak iz morskog dna, ciglarska glina,...)"*).

Točan naziv zahvata glasi: "Eksploatacija tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju 'Sandarovo' - izmjena zahvata".



## 2.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

### 2.2.1 Opis prošlog stanja prema Studiji o utjecaju na okoliš iz 2006. godine

#### 2.2.1.1 Tehnički opis

Prema Studiji o utjecaju na okoliš eksploatacijskog polja tehničko-građevnog kamena "Sandarovo" iz 2006. godine<sup>1</sup>, nositelj zahvata tada je bio obrt "Trananaj" za ugostiteljstvo i obradu kamena, koji je ishodio sljedeću dokumentaciju:

- *Rješenje o odobrenju istražnog prostora "Sandarovo", Ured Državne uprave u Istarskoj županiji, Služba za gospodarstvo; KLASA: UP/I-310-01/02-01/1; URBROJ: 2163-03/12-03-9 od 28. travnja 2003;*
- *Rješenje Ureda državne uprave u Istarskoj županiji Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj KLASA: UP/I-310-01/04-01/5, URBROJ: 2163-03/12-04-3 od 3. prosinca 2004. godine kojim su izmijenjene koordinate vršnih točaka;*
- *Rješenje o odobrenju eksploatacijskog polja "Sandarovo", Ured Državne uprave u Istarskoj županiji, Služba za gospodarstvo; KLASA: UP/I-310-01/05-01/2; URBROJ: 2163-03/12-05-10, Rovinj, od 14. svibnja 2005;*
- *Uvjeti Županijske uprave za ceste Istarske županije od 08.06.2005., KLASA: 340-01/05-12/85, URBROJ: 2163/1-12/02-08-05-2;*
- *Mišljenje Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za vodno područje primorsko istarskih slivova, KLASA: 350-01/05-01/0035, URBROJ: 374-23-1-05-2, od 12. svibnja 2005;*
- *Uvjeti i ograničenja Hrvatskih šuma od 23.svibnja 2005. URBROJ: DIR-07-MS/05-4288.*

Prema tadašnjem proračunu rezervi, na eksploatacijskom polju nalazile su se sljedeće količine t-g kamena (tablica 2.1):

Tablica 2.1: Količine tehničko-građevnog kamena na EP "Sandarovo"

| Klasa Kategorija   | Ukupne rezerve, m <sup>3</sup> |               |           | Eksploatacijski gubici, % | Eksploatacijske rezerve, m <sup>3</sup> |
|--------------------|--------------------------------|---------------|-----------|---------------------------|-----------------------------------------|
|                    | Bilančne                       | Izvanbilančne | Ukupne    |                           |                                         |
| A                  | -                              | -             | -         | -                         | -                                       |
| B                  | 2.039.128                      | 413.071       | 2.452.199 | 2                         | 1.998.346                               |
| C <sub>1</sub>     | -                              | -             | -         | -                         | -                                       |
| A+B+C <sub>1</sub> | 2.033.253                      | 413.071       | 2.452.199 | 2                         | 1.998.346                               |

Izvor: Studija utjecaja na okoliš kamenoloma "Sandarovo", Općina Kanfanar (Dvokut ECRO d.o.o. 2006., str. 30.)

Istražni radovi predmetnoga područja obavljani su u tri faze: **geološkom prospekcijom s uzorkovanjem, istražnim bušenjem u široj okolici te izradom istražnih usjeka i probnom eksploatacijom.**

Geološkom prospekcijom utvrđeni su parametri slojeva i pukotina te pozicije istražnih bušotina kojih je bilo četiri, ukupne duljine oko 200 m te je ustanovljeno da su sve bušotine zahvatile stijensku masu tanko uslojenih vapnenaca s limonitiziranim pukotinama, bez glinovite ispune slojnica. Probna eksploatacija obavljena je u središnjem dijelu istražnog prostora, no stijenska masa nije minirana zbog malog obima posla. Kvaliteta je ocijenjena vizualnim pregledom, a uzorkovani komadi poslani su na analizu u laboratorij IGH u Zagrebu. Analizom rezultata utvrđene su povoljne čvrstoće na tlak i nešto veće upijanje, što ukazuje na to da je kamen pogodan za drobljenje i tradicionalno zidanje klesanim kamenom ili oblaganje pločama u prirodnom stanju.

<sup>1</sup> Dvokut ECRO d.o.o. (2006.): Studija utjecaja na okoliš kamenoloma "Sandarovo", Općina Kanfanar (Zagreb 2006.).





Tada su na širem prostoru odobrenog EP postojali tek manji tragovi rudarenja gdje se vađenje kamena odvijalo u privatnoj režiji, a za potrebe izgradnje gospodarskih objekata bližih naselja.

Unutar odobrenog EP namjeravalo se formirati unutarnje odlagalište jalovine zemlje crvenice i okršenog površinskog dijela vapnenca, a navedeni bi se materijal koristio u fazi biološke rekultivacije nakon završetka eksploatacije. Na platou koji se namjeravao formirati pri etažnim radovima eksploatacije postavilo bi se pokretno postrojenje za usitnjavanje i klasiranje te tipski montažni objekti za potrebe EP i uposlenih radnika.

T-g kamen otkopavat će se etažnim sustavom odozgo na dolje, pri čemu se najprije otkopava gornja etaža do završnih kosina, a nakon toga slijedi otkopavanje nižih etaža. Predviđeno je četveroetažno širokočelno otkopavanje s postupnim razvojem etažnih ravnina sve do 5 m širokog zaštitnog pojasa, odnosno linije verificiranih rezervi. Dobiveni kamen utovaruje se bagerom-gusjeničarom u kamione i transportira do pokretnog postrojenja za drobljenje i klasiranje. Tehnološki proces prerade t-g kamena sastoji se od postrojenja za suho drobljenje u dva stupnja, na način da nakon obrade nema fizičkog i kemijskog utjecaja na hidrološke odnose u ležištu.

Otvaranjem i eksploatacijom će prema Idejnom rješenju eksploatacije biti moguće otkopati ukupno **1.988.345 m<sup>3</sup>** utvrđenih eksploatacijskih rezervi koje pokrivaju površinu od ukupno **63.731 m<sup>2</sup>** odobrenog EP "Sandarovo".

Kako na užem području nema vodoprivrednih objekata i uređaja, vojnih objekata, dalekovoda, PTT i sličnih kapitalnih posebno zaštićenih objekata, to u smislu projektiranja veličina i elemenata površinskog kopa, formiranja broja, visine ili pravaca napredovanja budućih etaža, ne postoje nikakva ograničenja.

Smjenski kapacitet će iznositi:

$$Q\check{c}/smjenu = 100.000/250 = 400 \text{ m}^3/smjenu \text{ u čvrstom stanju}$$

$$Qr/smjenu = (100.000 * 1,5)/250 = 600 \text{ m}^3/smjenu \text{ u rastresitom stanju}$$

$$Q/smjenu = (100.000 * 2,574)/250 = 1.030 \text{ t/smjenu.}$$

**Tablica 2.2: Projektirana godišnja proizvodnja stijenske mase**

| proizvodnja                | Satna | dnevna | godišnja |
|----------------------------|-------|--------|----------|
| sraslo, m <sup>3</sup>     | 62    | 400    | 100.000  |
| rastresito, m <sup>3</sup> | 92    | 600    | 150.000  |
| tona                       | 158   | 1.030  | 257.400  |

Projektnim zadatkom predviđena je godišnja proizvodnja od **100.000 m<sup>3</sup>** vapnenca u sraslom stanju. Navedeni iznos od **150.000 m<sup>3</sup>** stijenske mase u rastresitom stanju predviđa se pomoću pokretnog postrojenja suhim postupkom usitniti i klasirati u tehničko-građevni kamen, što uz koeficijent predrobljavanja od 1,15 iznosi **172.500 m<sup>3</sup>** godišnje drobljenih klasiranih kamenih agregata.

Unutar EP "Sandarovo" utvrđeno je **1.988.345 m<sup>3</sup>** eksploatacijskih rezervi.

Vrijeme trajanja eksploatacije je sljedeće:

$$T = QE/Q, (\text{godina})$$

gdje je:

**T** vrijeme trajanja eksploatacije ( godina)

**QE** eksploatacijske rezerve (1.988.345 m<sup>3</sup>)

**Q** planirana godišnja proizvodnja (100.000 m<sup>3</sup>)



**T = 1.988.345/100.000**

**T = 19,88 godina      => usvaja se 19 godina.**

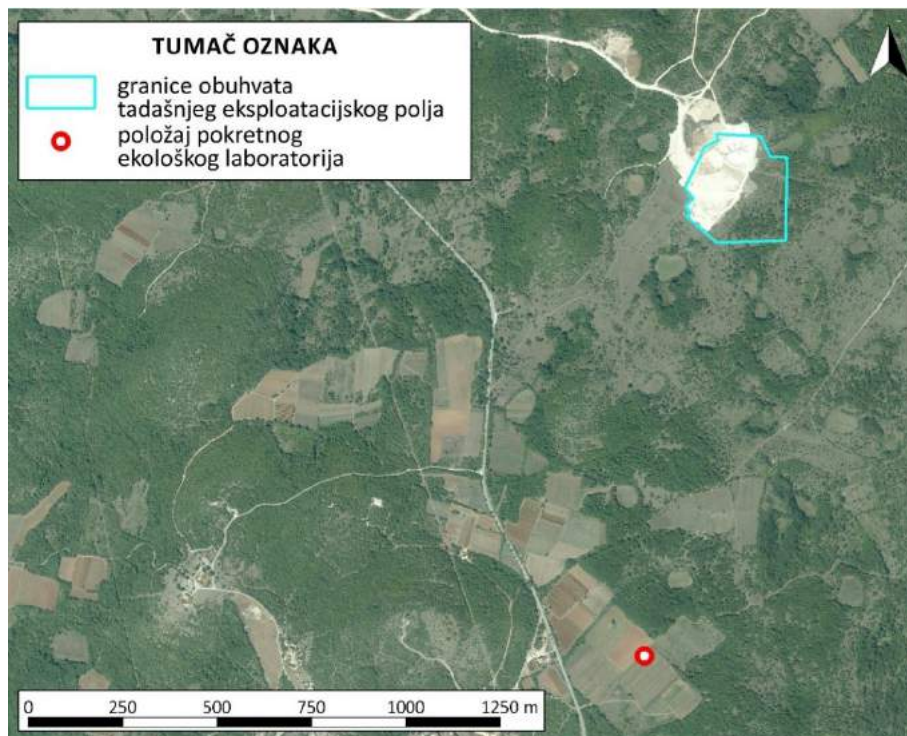
Ovim projektom obuhvaćene su količine eksploatacijskih rezervi unutar odobrenog eksploatacijskog polja. Radovi na otkopavanju izvode se bušenjem i proizvodnim miniranjem od razine površine terena do razine radnog platoa. Otkopani prostor kamenoloma koji će u konačnici dosegnuti rub granice otkopavanja unutar odobrenog EP "Sandarovo" bit će oblikovan kao kaskada kombinacijom spoja etažnih kosina do maksimalno 15 m, a izvođenjem završnih kosina pod kutom od 50° te prekrivanjem novoformiranih završnih bermi ranije otkopanom i deponiranom otkrivkom uz granicu EP bit će stvoreni uvjeti prihvatljivog uklapanja u okoliš, odnosno preduvjeti za početak postupka biološke rekultivacije i postupnog ozelenjavanja.

Predmetni poslovni subjekt koji je bio prvobitni koncesionar te nositelj zahvata za koji je rađena studija utjecaja na okoliš 2006. godine (obrt "Trananaž") u međuvremenu je ugašen, a koncesija za eksploataciju t-g kamena na EP "Sandarovo" dodijeljena je poduzeću "Sandarevo" d.o.o. temeljem rješenja navedenih u uvodnom dijelu Elaborata.

Na eksploatacijskom polju vršena je eksploatacija t-g kamena u razdoblju od 2009. do 2013. godine, tijekom čega je od ukupnih rezervi (1.998.346 m<sup>3</sup>) eksploatirano tek oko 150.000 m<sup>3</sup> mineralne sirovine, nakon čega poduzeće odlukom Uprave prestaje s eksploatacijom te trenutačno EP nije u funkciji. Razlog ovako niskoj stopi eksploatacije (budući da je projektnim zadatkom predviđena godišnja količina od 100.000 m<sup>3</sup>) leži u činjenici dosta dugog trajanja pripremnih radova na uspostavi eksploatacijskog polja, tako da se efektivno mineralna sirovina eksploatirala tek kraći dio navedenog razdoblja.

#### 2.2.1.2 Praćenje stanja okoliša

Tijekom izrade studije utjecaja na okoliš 2006. godine provedeno je ispitivanje nultog stanja kakvoće zraka na lokaciji u blizini EP "Sandarovo" (naselje Golaš, koordinate prema HTRS96 TM: E = 285 988, N = 4 997 223 (grafički prikaz 2.1).



**Grafički prikaz 2.1: Položaj pokretnog ekološkog laboratorija za mjerenje kakvoće zraka u odnosu na EP**

*Izvor: Dvokut ECRO d.o.o., rujun 2005.*

Mjerenja nultog stanja kakvoće zraka u selu Golaš rađena su s ciljem određivanja kakvoće zraka u urbanom području u neposrednoj blizini eksploatacijskog polja. Iz tog razloga bilo je potrebno obaviti mjerenja kakvoće zraka u ukupnom trajanju od 6 dana. Naručeni posao obavljen je Pokretnim ekološkim laboratorijem (PEL) na lokaciji u blizini eksploatacijskog polja. Obveza izvršitelja bila je obaviti mjerenja imisijskih koncentracija relevantnih pokazatelja kakvoće zraka što je uključivalo: mjerenje imisijskih koncentracija **SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, CH<sub>4</sub>, nCH<sub>4</sub>, O<sub>3</sub>** i količine ukupnih lebdećih čestica (ULČ), istovremeno s mjerenjem mikrometeoroloških pokazatelja: brzina i smjer vjetra i temperatura zraka.

U tablici prikazan je zaključak, odnosno sumarni rezultati predmetnih mjerenja:

**Tablica 2.3: Rezultati mjerenja imisijske kakvoće zraka na lokaciji u blizini EP  
"Sandarovo"**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ULČ</b>                      | Prosječna dnevna koncentracija ukupnih lebdećih čestica (42 µg/m <sup>3</sup> ) za vrijeme mjerenja niža je od preporučenih vrijednosti za jednu godinu (50 µg/m <sup>3</sup> ). Izvor ovog onečišćenja je promet županijskom cestom Buje – Pula.                                                                                             |
| <b>CO</b>                       | Prosječna dnevna koncentracija CO bila je 53 µg/m <sup>3</sup> . 98-mi percentil za 1 satni uzorak je 81 µg/m <sup>3</sup> . To je znatno ispod preporučenih vrijednosti. Ruža rasprostiranja CO ne pokazuje značajne razlike s obzirom na smjer.                                                                                             |
| <b>CO<sub>2</sub></b>           | Noću su koncentracije CO <sub>2</sub> bile veće nego po danu. Ovakav dnevni raspored koncentracija CO <sub>2</sub> rezultat je procesa fotosinteze u zelenim biljkama u široj okolici pozicije mjerenja.                                                                                                                                      |
| <b>NO</b>                       | Općenito su koncentracije NO bile niske. Najviša 1-satna koncentracija iznosi 2 µg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>NO<sub>2</sub></b>           | Koncentracije NO <sub>2</sub> bile su niske: 1 µg/m <sup>3</sup> . Najviša 1-satna koncentracija iznosi 3 µg/m <sup>3</sup> . Preporučene vrijednosti iznose 40 µg/m <sup>3</sup> što znači da su sve izmjerene vrijednosti daleko ispod zakonski propisanih.                                                                                 |
| <b>SO<sub>2</sub></b>           | Usrednjena 24-satna vrijednost koncentracija SO <sub>2</sub> za cijelo razdoblje mjerenja iznosi 7 µg/m <sup>3</sup> . To je puno niže od preporučenih vrijednosti za jednu godinu (50 µg/m <sup>3</sup> ).                                                                                                                                   |
| <b>O<sub>3</sub></b>            | Koncentracije troposferskog ozona bile su općenito niske i ovisile su o dobu dana – noću su koncentracije bile niske, a danju nešto više: Prosječna dnevna koncentracija za cijelo razdoblje mjerenja iznosi 41 µg/m <sup>3</sup> . U dane 7., 8. i 10. rujna dnevne su koncentracije bile nešto više i iznosile su do 80 µg/m <sup>3</sup> . |
| <b>Metan</b>                    | Koncentracije metana bile su oko 1,284 mg/m <sup>3</sup> i nisu se puno mijenjale tijekom mjerenja.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Nemetanski ugljikovodici</b> | Koncentracije nemetanskih ugljikovodika bile su oko 0.012 mg/m <sup>3</sup> . Najveća 1-satna vrijednost bila je 0.035 mg/m <sup>3</sup> .                                                                                                                                                                                                    |

Izvor: Dvokut ECRO d.o.o., rujan 2005.

Za ostale sastavnice okoliša te opterećenja okoliša propisane programom praćenja okoliša (vode, zrak i buka) nisu vršena inicijalna mjerenja niti dodatno praćenje stanja okoliša opisano programom praćenja stanja okoliša u poglavlju C.2 studije utjecaja na okoliš iz 2006. godine.

Investitor će s predmetnim programom praćenja stanja okoliša započeti nakon pribavljanja sve potrebne dokumentacije (novelacije lokacijske dozvole) i ponovnog početka eksploatacije na predmetnom eksploatacijskom polju.

## 2.2.2 Opis postojećeg stanja

Na postojećem eksploatacijskom polju "Sandarovo", odnosno području obuhvata zahvata, eksploatira se od 2009. godine tehničko-građevni kamen temeljem rudarske koncesije dodijeljene u srpnju 2009. godine poduzeću "Sandarevo" d.o.o.

Šire područje lokacije zahvata predstavlja krško područje, a hidrogeološke značajke uvjetuju potpuni izostanak površinskih tokova. Prema proračunu rezervi, EP je uvršteno u **prvu skupinu, prvu podskupinu** ležišta tehničko-građevnog kamena. Bilančne rezerve dobivene su pomoću popravnog koeficijenta od **0,97**, a temeljem iskustvenih podataka utvrđen je eksploatacijski gubitak na površinskom kopu u iznosu **2%**. Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva





gospodarstva je Rješenjem od 18. lipnja 2015. godine potvrdilo količinu i kakvoću rezervi t-g kamena na EP "Sandarovo" (tablica 2.4).

**Tablica 2.4: Količine tehničko-građevnog kamena na EP "Sandarovo"**

| Klasa<br>Kategorija      | Ukupne rezerve, m <sup>3</sup> |                |                  | Eksploatacijski<br>gubici, % | Eksploatacijske<br>rezerve, m <sup>3</sup> |
|--------------------------|--------------------------------|----------------|------------------|------------------------------|--------------------------------------------|
|                          | Bilančne                       | Izvanbilančne  | Ukupne           |                              |                                            |
| <b>A</b>                 | -                              | -              | -                | -                            | -                                          |
| <b>B</b>                 | 1.419.301                      | 361.128        | 1.780.429        | 2                            | 1.390.915                                  |
| <b>C<sub>1</sub></b>     | 613.952                        | 246.398        | 860.350          | 2                            | 601.673                                    |
| <b>A+B+C<sub>1</sub></b> | <b>2.033.253</b>               | <b>607.526</b> | <b>2.640.779</b> | <b>2</b>                     | <b>1.992.588</b>                           |

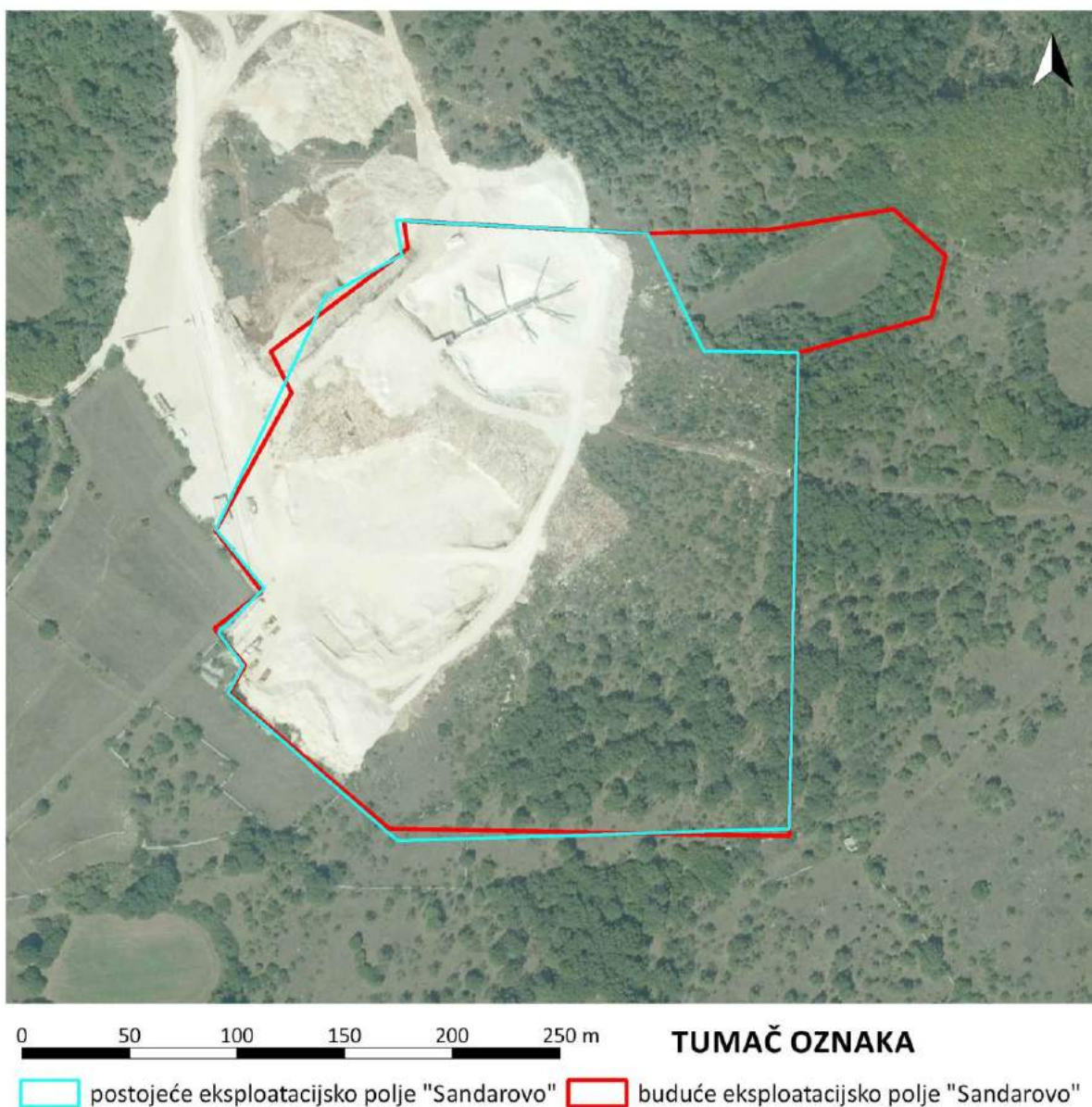
*Izvor: Idejni rudarski projekt*

Na EP postoji relativno mala količina površinske jalovine te jalovine u stijenskoj masi, koja je prikazana kroz popravni koeficijent (0,97) pri izračunu bilančnih rezervi. Novelacijom Elaborata o količini i kakvoći rezervi t-g kamena na EP "Sandarovo" 2020. godine bit će definirane i potvrđene nove količine mineralne sirovine.

Rješenje izvođenja rudarskih radova uključuje izračun geomehaničke analize stabilnosti, analizu visina i nagiba etaža za koje je vršena procjena stabilnosti te analizu elemenata završnog stanja kosina površinskog kopa. Stijenski masiv na površinskom kopu "Sandarovo" razvrstan je u **IV. kategoriju** stijena.

Planirani kapacitet eksploatacije iznosi **75.000 m<sup>3</sup>** čvrste mase godišnje, odnosno **112.500 m<sup>3</sup>** rastresite mase godišnje. Vijek eksploatacije proizlazi iz odnosa eksploatacijske količine t-g kamena (1.992.588 m<sup>3</sup>) i projektirane godišnje količine otkopavanja, odnosno 75.000 m<sup>3</sup>, što u konačnici daje vijek eksploatacije od oko **27 godina** (26,6 godina).





**Grafički prikaz 2.2: Uže područje obuhvata zahvata**  
*Izvor: Idejni projekt, WMS Državne geodetske uprave*

### 2.2.3 Tehnički opis

Tehnološki proces eksploatacije (otkopavanje, utovar i odvoz t-g kamena te jalovine) odvijat će se diskontinuiranim sustavom, a sastoji se iz sljedećeg:

- **otkopavanja mineralne sirovine s podfazama bušenja i miniranja**
- **otkopavanje stijenske jalovine**
- **utovara mineralne sirovine s podfazom razbijanja vangabaritnih komada**
- **odvoza mineralne sirovine do postrojenja za sitnjenje i klasiranje**
- **oplemenjivanja mineralne sirovine, tj. sitnjenja i klasiranja mineralne sirovine.**

Za potrebe bušenja minskih bušotina koristit će se hidraulične bušilice, a masovno miniranje radit će se uporabom eksploziva. Stijenska jalovina i otkrivka izdvajat će se na postrojenju za sitnjenje i klasiranje ili otkopavati na etaži, a humusni sloj prikupljati odvojeno od ostale jalovine i koristiti prilikom sanacijskih radova. Odvoz mineralne sirovine vršit će se utovarivačima i kamionima na kratke udaljenosti.

### **Razvoj površinskog kopa (znakovite etape eksploatacije)**

Osnovom izabrane visine etaže od 22 m (12 + 10) i 15 m te dubinom odobrenih rezervi, površinski kop je podijeljen na sljedeće etaže:

- **I ETAŽA 156** (visina etaže je promjenjiva, maksimalno 22 m) K156
- **II ETAŽA 141** K141
- **III ETAŽA 126**, osnovna etaža K126

Površinski kop može se smatrati dubinskim. Etaža K126 predstavlja osnovnu etažu, odnosno dubinu odobrenih rezervi. T-g kamen odvožit će se do postrojenja za sitnjenje i klasiranje.

### **Otkopavanje tehničko-građevnog kamena**

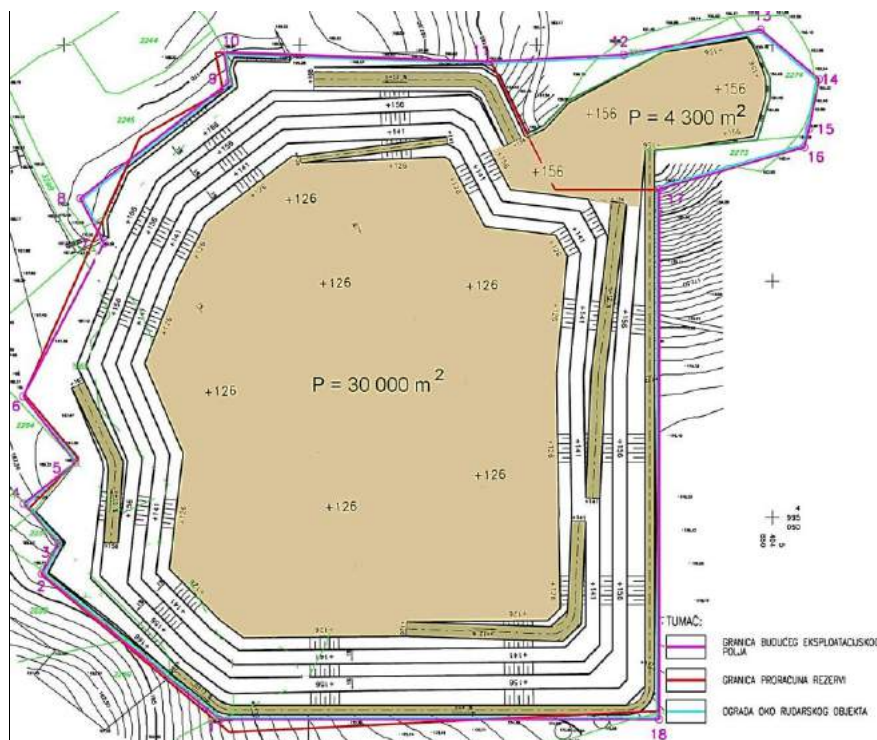
T-g kamen usitnjavat će se na primarnom pokretnom postrojenju za sitnjenje te sekundarnom pokretnom postrojenju za sitnjenje i klasiranje.

Svi objekti na EP, osim kolne vage, su kontejnerskog tipa. Dobava goriva odvija se autocisternama ili prenosnim crpkama za gorivo, a sva oprema predviđena je s motorima na unutarnje izgaranje (dizel agregati). Za potrebe izvođenja minerskih radova, na području EP neće se skladištiti eksploziv, a isti će biti dopreman direktno iz skladišta na dan miniranja, pri čemu se neutrošena sredstva vraćaju u skladište izvan EP.

### **Oblikovanje i moguća prenamjena otkopanih prostora**

Oblikovane ravne površine su plato na K126 ( $\approx 30.000 \text{ m}^2$ ) i plato na K156 ( $\approx 4.300 \text{ m}^2$ ). Završne kosine površinskog kopa "Sandarovo" oblikovat će se odozgo prema dolje. Otkopat će se oko  $2.000.000 \text{ m}^3$  mineralne sirovine i jalovine tijekom razdoblja od oko 27 godina. Nositelj zahvata, odnosno korisnik prava na eksploataciju, dužan je obaviti tehničku sanaciju završno otkopanih prostora.

Osnovni cilj rekultivacije EP "Sandarovo" nije gospodarska korist, već općekorisne funkcije.



**Grafički prikaz 2.3: Shema završno oblikovanog stanja**

Izvor: Idejni rudarski projekt (Rudist d.o.o., ožujak 2017)

### *Prometno priključenje površinskog kopa i priključak na ostalu infrastrukturu*

EP "Sandarovo" spojeno je pristupnom nerazvrstanom prometnicom (dobro uređeni prilazni put) u dužini od 700 m na nekadašnju županijsku cestu ŽC5073 Pula - Buje (danas državna cesta DC75), a dalje je vezano autocestom na Istarski ipsilon sa svim glavnim središtima Istarske županije.

Županijska uprava za ceste u Istarskoj županiji izdala je "Suglasnost na tehničku dokumentaciju za građevinsku dozvolu za izgradnju priključka na županijsku cestu ŽC 5073", klasa: 340-01/06-04/84; ur. broj: 2163/1-12/02-08-06-2; od 6. travnja 2006. godine<sup>2</sup>.

Površinski kop "Sandarovo" nije priključen na ostalu infrastrukturu (javnu elektroenergetsku mrežu), ali se planira priključenje na vodoopskrbnu mrežu.

### *Rješenje opskrbe tehnološkom i odvodnje sanitarnih otpadnih voda*

Opskrba pitkom vodom zaposlenih radnika obavljat će se dostavom iz javnog vodovoda, u prikladnim hermetički zatvorenim posudama (kanistrima/velikim bocama za pitku vodu s osiguranim hlađenjem/grijanjem vode).

Opskrba tehnološkom vodom vršit će se autocisternama. Voda se neće koristiti u tehnološkom procesu, osim za eventualne potrebe obaranja nastale prašine. U ljetnom razdoblju tehnološka voda se koristi za polijevanje prometnica kada se može očekivati pojačano podizanje prašine prouzročeno prometovanjem strojeva i vozila.

Površinski kop "Sandarovo" je pod manjim utjecajem mediteranske klime s mogućnošću pojave velikih oborina. Raspucale i okršene površine veoma brzo dreniraju oborinske vode te u vodopropusnoj sredini nema uvjeta za stvaranje bilo kakvih akumulacija na površini ili u krateru površinskog kopa. Oborinske vode ne gravitiraju u prostor površinskog kopa (vrlo male slivne površine) pa nisu potrebne posebne vodozaštitne mjere. Tijekom izvođenja rudarskih radova oborinske vode skupljat će se u taložnici i radi omogućavanja nesmetanog odvijanja tehnološkog procesa.

### *Zbrinjavanje sanitarnih otpadnih voda i tehnološkog otpada*

Odvijanjem tehnološkog procesa i osiguranjem životnih uvjeta zaposlenog osoblja **sanitarne otpadne vode i tehnološki otpad**. Za sanitarne otpadne vode bit će postavljen mobilni kemijski sanitarni čvor (toaletne kabine).

Tehnološki otpad se odlaže u eko-kontejnere koji su na industrijskom krugu. Za vrijeme izvođenja eksploatacijskih radova na površinskom kopu se ne skladišti ulje i mazivo, osim količina koje se čuvaju u namjenskom kontejneru. Zamjena ulja vršit će se na vodonepropusnom platou za pretakanje goriva izvedenom od armiranog betona. Za otpadno ulje, rabljene uljne filtre i masne krpe koristit će se eko-kontejneri.

---

<sup>2</sup> U međuvremenu od 2006. je županijska cesta ŽC5073 (D21 Krunčiči - Brajkovići - Bale - Vodnjan D3), duljine 24458 m (koja je prije izgradnje južnog kraka Istarskog ipsilona od Kanfanara do Vodnjana bila kategorizirana kao državna cesta) ponovo prekategoriizirana u državnu cestu D75 (D200 – Savudrija – Umag – Novigrad – Poreč – Vrsar – Vrh Lima – Bale – Pula (D400), duljine 101,7 km.



## 2.3 RAZLIKE IZMEĐU TEHNOLOŠKIH RJEŠENJA

Razlike između zahvata obrađenog Studijom (za koje je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš 2006. godine) i ovim Elaboratom ukratko su prikazane u sljedećoj tablici:

| stavka                                           | Projekt prema Studiji utjecaja na okoliš, odnosno Idejnom rješenju eksploatacije t-g kamena na EP "Sandarovo" iz 2006.                                                           | Projekt prema Idejnom rudarskom projektu eksploatacije t-g kamena na EP "Sandarovo" iz ožujka 2017. ("Rudist" d.o.o.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Razlika/komentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Površina odobrenog EP-a, m <sup>2</sup>          | <b>63.731</b>                                                                                                                                                                    | <b>69.958,14</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Došlo je do proširenja postojećeg EP-a za dodatnih <b>6.227,14 m<sup>2</sup></b> (za cca <b>8,9%</b> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Proračun rezervi                                 | <b>kategorija B - 1.998.346 m<sup>3</sup></b> , (bilančne 2.039.128, izvanbilančne: 413.071 m <sup>3</sup> , <b>ukupne 2.452.199 m<sup>3</sup></b> , eksploatacijski gubici 2%). | <b>kategorija B - 1.390.915 m<sup>3</sup></b> (bilančne 1.419.301, izvanbilančne: 361.128 m <sup>3</sup> , <b>ukupne 1.780.429 m<sup>3</sup></b> , eksploatacijski gubici 2%);<br><br><b>kategorija C<sub>1</sub> - 601.673 m<sup>3</sup></b> (bilančne 613.952 m <sup>3</sup> , izvanbilančne: 246.398 m <sup>3</sup> , <b>ukupne 860.350 m<sup>3</sup></b> , eksploatacijski gubici 2%).<br><br><b>ukupne B + C<sub>1</sub> = 1.992.588 m<sup>3</sup></b> | Razlika u ukupnim količinama eksploatacijskih rezervi iznosi - <b>5.758 m<sup>3</sup></b> , međutim treba uzeti u obzir da je procjena količine i kakvoće rezervi t-g kamena rađena 2015., dakle prije proširenja EP-na način opisan ovim Elaboratom. Nakon uvrštenja proširenog dijela EP u novi izračun količine i kakvoće rezervi, ova će brojka biti drukčija, što ovisi o količini eksploatiranog t-g kamena te novih rezervi koje će se evidentirati na području proširenog EP-a. |
| Projektirana godišnja proizvodnja stijenske mase | <b>100.000 m<sup>3</sup>/godišnje</b> čvrste mase<br><b>150.000 m<sup>3</sup>/godišnje</b> rastresite mase                                                                       | <b>75.000 m<sup>3</sup>/godišnje</b> čvrste mase<br><b>112.500 m<sup>3</sup>/godišnje</b> rastresite mase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Razlika je <b>-15.000 m<sup>3</sup></b> čvrste ili <b>-37.500 m<sup>3</sup></b> rastresite stijenske mase godišnje, razlog čemu je smanjeni intenzitet eksploatacije.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Planirani vijek eksploatacije                    | <b>19 godina</b>                                                                                                                                                                 | <b>27 godina</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Razlika je <b>+8 godina</b> , a razlog tomu leži u smanjenom godišnjem intenzitetu eksploatacije te činjenici da je količina rezervi determiniranih 2015. g. nešto manja od one iz 2005. g. Kada se napravi novelacija količine i kakvoće rezervi (budući da se ista radi svakih 5 godina, iduća se očekuje za 2020. g.), za očekivati je da će vijek eksploatacije biti dulji,                                                                                                         |





|                                         |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                                                   |                                                                                    | s obzirom na uključenje novih rezervi koje se nalaze na proširenom dijelu odobrenog EP-a. |
| Grafički prikaz površine odobrenog EP-a |  |  | Na grafičkom prikazu vidljivo je povećanje površine EP-a opisano u prvoj stavci.          |



Osnovni razlozi izmjene projekta, odnosno izrade ovoga Elaborata, su novelacija lokacijske dozvole te usklađenje s II. Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Kanfanar (Službeni glasnik Općine Kanfanar br. 7/14), čime će se omogućiti eksploatacija t-g kamena na čitavoj površini odobrenog eksploatacijskog polja.

**Ovim Elaboratom obrađuju se izmjene zahvata, a koje obuhvaćaju gore navedene razlike. Sve ostalo vezano za zahvat ostaje nepromijenjeno (način i tehnologija eksploatacije, princip otvaranja i sanacije, razvoj površinskog kopa).**

Na grafičkom prikazu 2.2 vidljiv je predmetni zahvat i izmjene zahvata koje su predmet ovog Elaborata, a na grafičkom prikazu 0.2 razlika između površine predviđene tadašnjim PPUO Kanfanar, odnosno područjem odobrenom za eksploataciju tadašnjom lokacijskom dozvolom, kao i nova površina EP prema trenutnom PPUO Kanfanar.



---

## **2.4 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE SU POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA**

---

Za realizaciju zahvata nisu potrebne druge aktivnosti.

---

## **2.5 PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA**

---

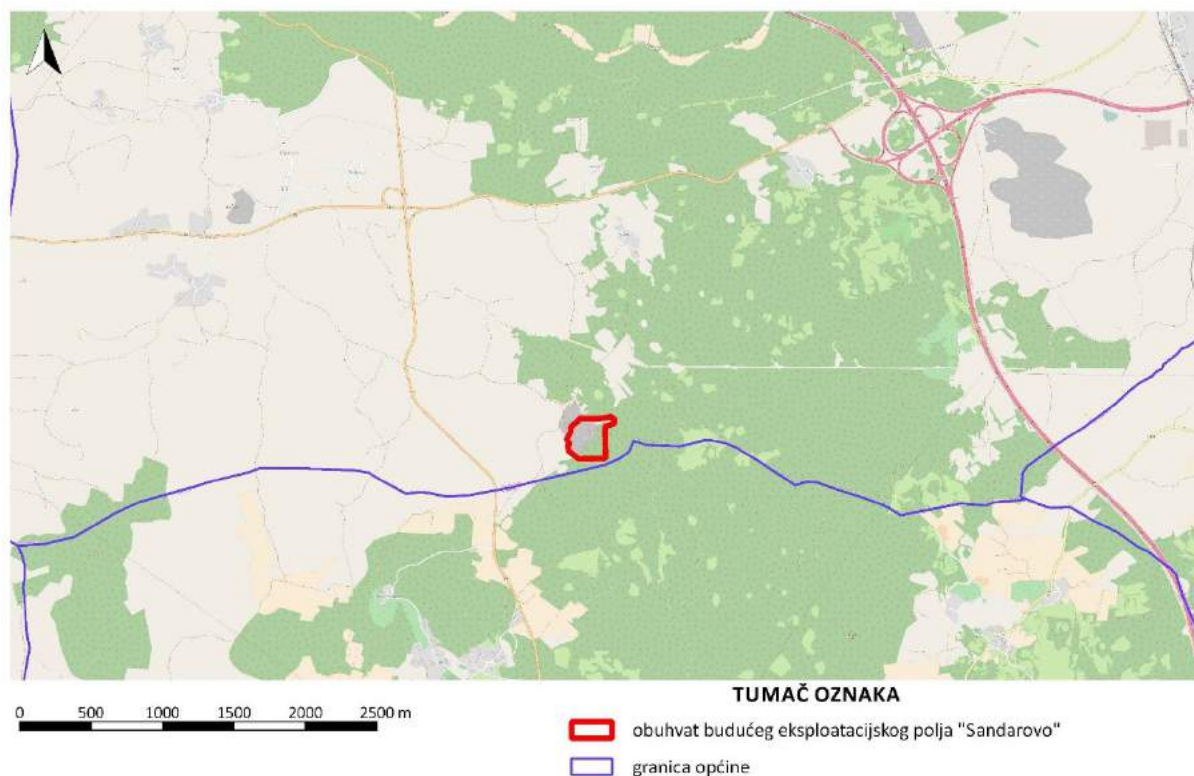
Planirani zahvat predviđen je u skladu s važećom dokumentacijom prostornog uređenja. Sukladno navedenome, nisu razmatrana varijantna rješenja izvedbe zahvata.



### 3 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

#### 3.1 PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

Eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena "Sandarovo" nalazi se u Istarskoj županiji, uz centralni dio južne granice Općine Kanfanar, na otprilike 800 m istočno od državne ceste DC75 Savudrija - Pula te na otprilike 2,17 km južno od državne ceste DC303 Rovinj - Rijeka (Grafički prikaz 3.1).



Grafički prikaz 3.1: Prikaz lokacije zahvata na OSM kartografskoj podlozi

Izvor: OpenStreetMap

#### 3.2 PODACI DA JE ZAHVAT PLANIRAN VAŽEĆOM PROSTORNO-PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

Obuhvat zahvata nalazi se u centralnom dijelu Istarske županije, unutar administrativnih granica Općine Kanfanar, na oko 5,4 km jugozapadno od centra naselja Kanfanar. Za predviđeni zahvat relevantni su sljedeći prostorni planovi:

Tablica 3.1. Važeći prostorni planovi

| Razina prostornog plana                 | Naziv i br. glasila u kojemu je objavljen                                                                                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prostorni plan Istarske županije        | Službene novine Istarske županije br. 2/02, 1/05, 4/05, 14/05 – pročišćeni tekst, 10/08, 07/10, 16/11 – pročišćeni tekst, 13/12, 09/16, 14/16 |
| Prostorni plan uređenja Općine Kanfanar | Službeni glasnik Općine Kanfanar 4/01, 4/04, 2/08, 7/14, 6/15                                                                                 |

##### 3.2.1 Prostorni plan Istarske županije

(Službene novine Istarske županije br. 2/02, 1/05, 4/05, 14/05 – pročišćeni tekst, 10/08, 07/10, 16/11 – pročišćeni tekst, 13/12, 09/16, 14/16)

Prostor budućeg eksploatacijskog polja "Sandarovo" označen je na kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina oznakom E3 - površina za iskorištavanje mineralnih sirovina (eksploatacijsko polje).

U odredbama za provođenje, poglavlju 2. UVJETI ODREĐIVANJA PROSTORA GRAĐEVINA OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU, potpoglavljju 2.2. Građevine od važnosti za županiju, u članku 38., točki 15. navedeno je:

*"...Eksploatacijska polja tehničko-građevnog kamena uključivo i građevine za eksploataciju unutar eksploatacijskih polja: Plovanija, Kuk-Čiritež, Sveti Ivan-Prašćari, Podberam, Grota, Grota I, Vidrijan, Vidrijan I, Španidigo-sjever, Španidigo-jug, Vilanija, Kontrada, Gromače, Tambura, Krase, Križarovica, **Sandarovo**, Martinjak, Kaznionica Valtura, Šumber, Šumber II, Rupa, Gravanača, Gradišće, Žminj, Žminj I, Gusta vala, Vršine".*

U poglavlju 3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU, potpoglavljju 3.5 Eksploatacija mineralnih sirovina, u članku 66. navodi se sljedeće:

*"...Ovim se Planom određuju uvjeti za smještaj površina za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina, temeljem 'Rudarsko-geološke studije potencijala i gospodarenja mineralnim sirovinama Istarske županije'. Mineralne sirovine koje imaju veliki potencijal, ali za sada nemaju prerađivačku industriju koja bi tu sirovinu koristila, treba zaštititi kao realnu mogućnost budućeg gospodarskog razvoja. Potencijalni prostori za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina prikazani su u Kartogramu B.: 'Karta nulte geološke potencijalnosti mineralnih sirovina', Kartogramu B.1.: 'Karta ograničene geološke potencijalnosti mineralnih sirovina (ograničenja 500 m)' i Kartogramu B.2.: 'Karta ograničene geološke potencijalnosti mineralnih sirovina (ograničenja 200 m)'. Rudarske građevine i postrojenja, unutar odobrenih eksploatacijskih polja, planiraju se kao građevine izvan građevinskog područja."*

U poglavlju 5. , potpoglavljju 5.4. Građenje izvan građevinskog područja, u članku 97. navodi se:

*"Izvan građevinskog područja može se prostornim planovima uređenja gradova i općina planirati izgradnja:*

- građevina infrastrukture,
- rekreacijskih površina,
- vojne lokacije i građevine,
- **građevina za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina,**
- građevina u funkciji poljoprivrede, šumarstva i lovstva,
- prirodnih plaža.

*Građevine koje nemaju mogućnost neposrednog priključka na sustav javne vodoopskrbe, javne odvodnje i elektroenergetski sustav moraju imati vlastitu vodoopskrbu (cisternom ili vlastitim vodozahvatom), odvodnju otpadnih voda i energetske sustav (plinski spremnik, električni agregat ili drugo). Građevine treba graditi sukladno kriterijima zaštite prostora, vrednovanja krajobraznih vrijednosti i autohtonog graditeljstva."*

U potpoglavljju 5.4.4. Površine za istraživanje, eksploataciju mineralnih sirovina i sanaciju, u članku 102. se, između ostaloga, navodi i sljedeće:

*"...U prostornim planovima uređenja gradova/općina potrebno je utvrditi granicu i veličinu eksploatacijskog polja, sukladno ovom Planu i posebnim propisima."*

U članku 103. se, između ostaloga, navodi i sljedeće:



*"...postojeća eksploatacijska polja se ne smiju širiti izvan granica određenih koncesijom za eksploataciju mineralnih sirovina..."*

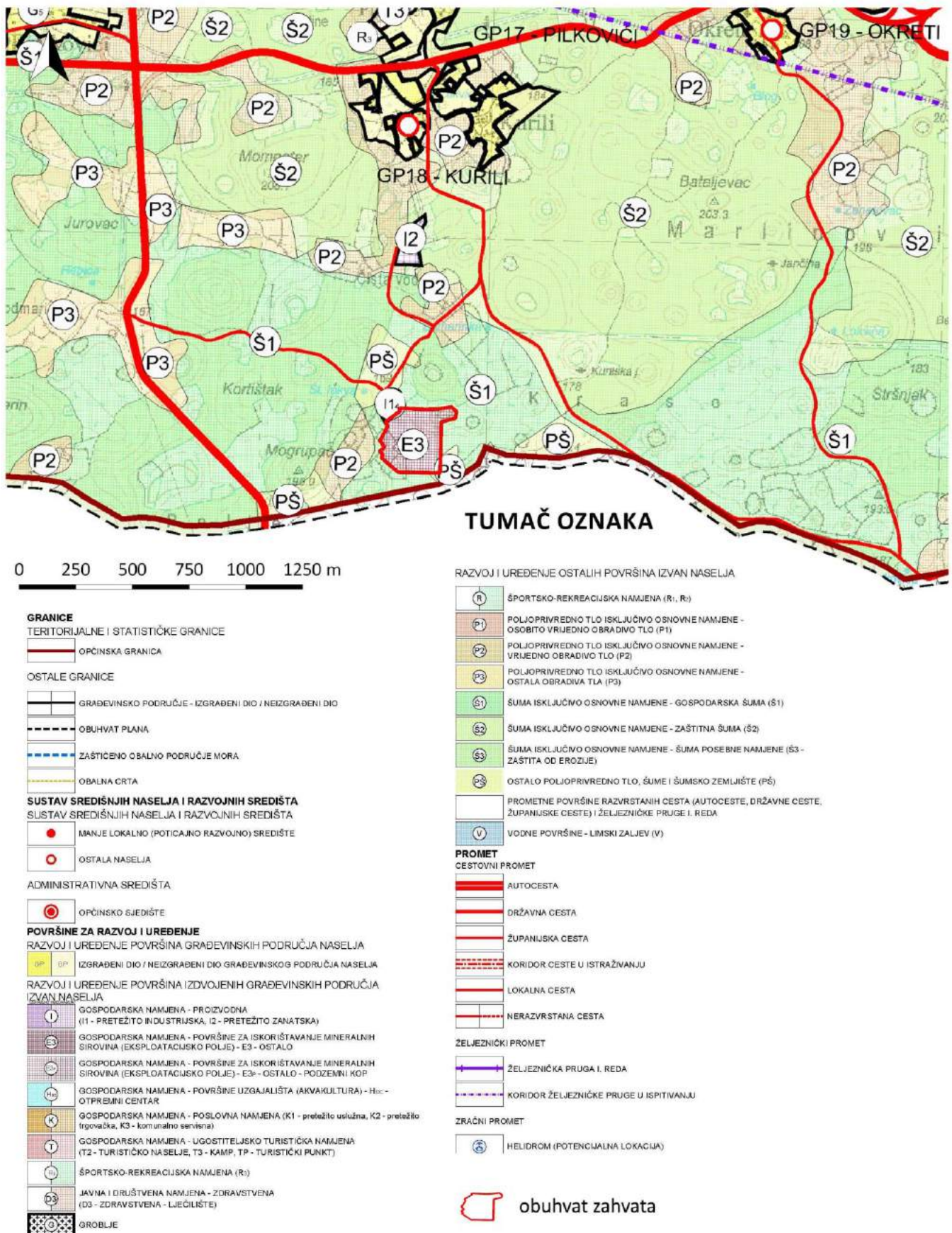
i još:

*"Sanacija područja eksploatacije mineralnih sirovina mora biti sastavni dio odobrenja za eksploataciju. Sanacija područja može se provesti kao krajobrazno oplemenjivanje ili kao prenamjena za neku drugu djelatnost, sukladno ovom Planu i/ili prostornim planovima uređenja gradova i općina."*

U članku 104. navedeno je:

*"...površina za istraživanje mineralnih sirovina mora biti izvan ZOP-a, kao i izvan obuhvata temeljnih fenomena zaštićenih dijelova prirode, ekološke mreže, kulturnih dobara te evidentiranih arheoloških lokaliteta;"*





Grafički prikaz 3.2: Izvod iz kartografskog prikaza 1A: Korištenje i namjena površina Prostornog plana IŽ  
Izvor: Prostorni plan Istarske županije, WMS informacijskog sustava prostornog uređenja



### 3.2.2 PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE KANFANAR

(Službeni glasnik općine Kanfanar br. 4/01, 4/04, 2/08, 7/14, 6/15)

Na **kartografskom prikazu 1A - Korištenje i namjena prostora - površine za razvoj i uređenje**, grafički prikaz 3.3, područje obuhvata zahvata označeno je kao prostor za razvoj i uređenje površina izdvojenih građevinskih područja izvan naselja, odnosno područje gospodarske namjene za iskorištavanje mineralnih sirovina (eksploatacijsko polje, E3).

Na **kartografskom prikazu 3A - Uvjeti za uređenje, korištenje i zaštitu prostora - uvjeti korištenja**, grafički prikaz 3.4, obuhvat zahvata označen je kao istražni - eksploatacijski prostor mineralne sirovine.

Na **kartografskom prikazu 3B - Uvjeti za uređenje, korištenje i zaštitu prostora - posebne mjere**, grafički prikaz 3.5, obuhvat zahvata označen je kao oštećen prirodni ili kultivirani krajobraz (OP - oplemenjivanje).

U Odredbama za provođenje II. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Kanfanar, u poglavlju 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA, potpoglavlju 2.1 GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU, u članku 9. navodi se:

*"...Prostorni plan potvrđuje građevine od važnosti za Državu i Istarsku županiju.*

*1. Za Republiku Hrvatsku:*

*državne ceste: ceste D 3 i D 21 (autocesta "Istarski Y") te D 303;*

*brza željeznička pruga (Buzet/Lupoglav- Kanfanar–Pula);*

*– autocesta: A8 i A9 (Istarski ipsilon),*

*– državne ceste: D75 i D303,*

*– željeznička pruga I. reda - Buzet - Pula (I 102) odnosno željeznička pruga od značaja za regionalni promet DG - Buzet - Pula (R101)*

*– željeznička pruga II. reda Kanfanar - Rovinj*

*– građevine za proizvodnju i skladištenje eksploziva i minsko-eksplozivnih sredstava za gospodarsku uporabu,*

*– eksploatacijsko polje mineralnih sirovina,*

*– građevina za eksploataciju na eksploatacijskom polju mineralnih sirovina,*

*– ostale građevine za koje lokacijsku i/ili građevinsku dozvolu izdaje nadležno ministarstvo."*

U poglavlju 2.3 IZGRAĐENE STRUKTURE VAN NASELJA, u članku 43. navedeno je:

*"...(1) Izvan građevinskih područja mogu se iznimno, u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 39/08, 55/11, 90/11, 50/12, 55/12), Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 79/14) i uvjetima ovog Plana, graditi sljedeće građevine:*

*a) uređaji i građevine infrastrukture (prometne, telekomunikacijske, energetske, komunalne i sl.),*

*b) rekreacijske površine (osim zatvorenih i otvorenih sportskih građevina),*

*c) građevine obrane,*

***d) građevine za istraživanje i eksploatiranje mineralnih sirovina (kamen, termalne i druge vode) u skladu s odnosnim propisima,***

*e) zgrade i uređaji koji služe primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji i konfekcioniranju (farme, spremnici voća i povrća, hladnjače, građevine za uzgoj kućnih ljubimaca, pčelinjaci, konjušnice i dr.),*

*f) stambeno-gospodarske građevine za vlastite potrebe i za turizam na seoskim gospodarstvima,*

*g) šumarske, lovačke, lugarske i slične građevine te izletišta i skloništa za izletnike i sl.,*



*h) privremeni objekti (kiosci, infopunktovi i sl.), a u skladu s odlukom nadležnog tijela jedinice lokalne samouprave prema propisima kojima se uređuje komunalno gospodarstvo i ovim odredbama."*

U poglavlju 3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI, u članku 50. navodi se:

*"(2) Planom se utvrđuju sljedeće gospodarske namjene:*

- proizvodna,*
- I1 - pretežito industrijska,*
- I2 - pretežito zanatska,*
- površine za iskorištavanje mineralnih sirovina (eksploatacijsko polje),*
- E3 - ostalo,*
- E3P - ostalo - podzemni kop,*
- površine uzgajališta (akvakultura)*
- HOC - otpremni centar*
- poslovna namjena,*
- K1 - pretežito uslužna,*
- K2 - pretežito trgovačka,*
- K3 - pretežito komunalno servisna*
- ugostiteljsko turistička namjena,*
- T2 - turističko naselje,*
- T3 - kamp*
- TP - turistički punkt."*

U članku 51.b navodi se sljedeće:

*"(1) Iskorištavanje mineralnih sirovina na području općine Kanfanar dozvoljeno je u skladu s ovim Planom, odnosnim zakonom i podzakonskim propisima, propisima koji uređuju zaštitu okoliša i prirode te zaštitu kulturne baštine. Metode eksploatacija moraju se u najvećoj mjeri prilagoditi ambijentu, a preporučuje se metoda podzemne eksploatacije gdje god je to tehnički izvedivo i gospodarski opravdano, **ali se ne isključuje opravdanost i mogućnost nadzemnog kopa."***

Nadalje, u stavcima (2) i (3) navodi se sljedeće:

*"(2) Planom se utvrđuju sljedeće površine za eksploataciju mineralnih sirovina (eksploatacijska polja):*

- Eksploatacijsko polje "Selina IV" (E3, E3P),*
- Eksploatacijsko polje "Kanfanar-sjever" (E3, E3P),*
- Eksploatacijsko polje "Sandarovo" (E3),*
- Eksploatacijsko polje "Kanfanar-jug" (E3, E3P),*
- Eksploatacijsko polje "Sošići - Maklaun" (E3)*
- Eksploatacijsko polje "Kanfanar-Dvigrad" (E3).*

*(3) Planom se utvrđuje obveza sanacije oštećenog krajobraza oplemenjivanjem i rekultivacijom prostora na sljedećim površinama eksploatacije mineralnih sirovina (eksploatacijskim poljima):*

- Eksploatacijsko polje "Selina IV" (E3, E3P),*
- Eksploatacijsko polje "Kanfanar-sjever" (E3, E3P),*



– *Eksploatacijsko polje "Sošići - Maklaun" (E3) sukladno Rješenju Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Puli (klasa UP Io 612 -08/11-04/0843, urbroj 532-04-13/12-11-02 od 16.V.2013.)*

– **Eksploatacijsko polje "Sandarovo" (E3)**

– *Eksploatacijsko polje "Kanfanar-Dvigrad" (E3).*"

U poglavlju 8. MJERE SPREČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ, u čl. 90. između ostaloga se navodi:

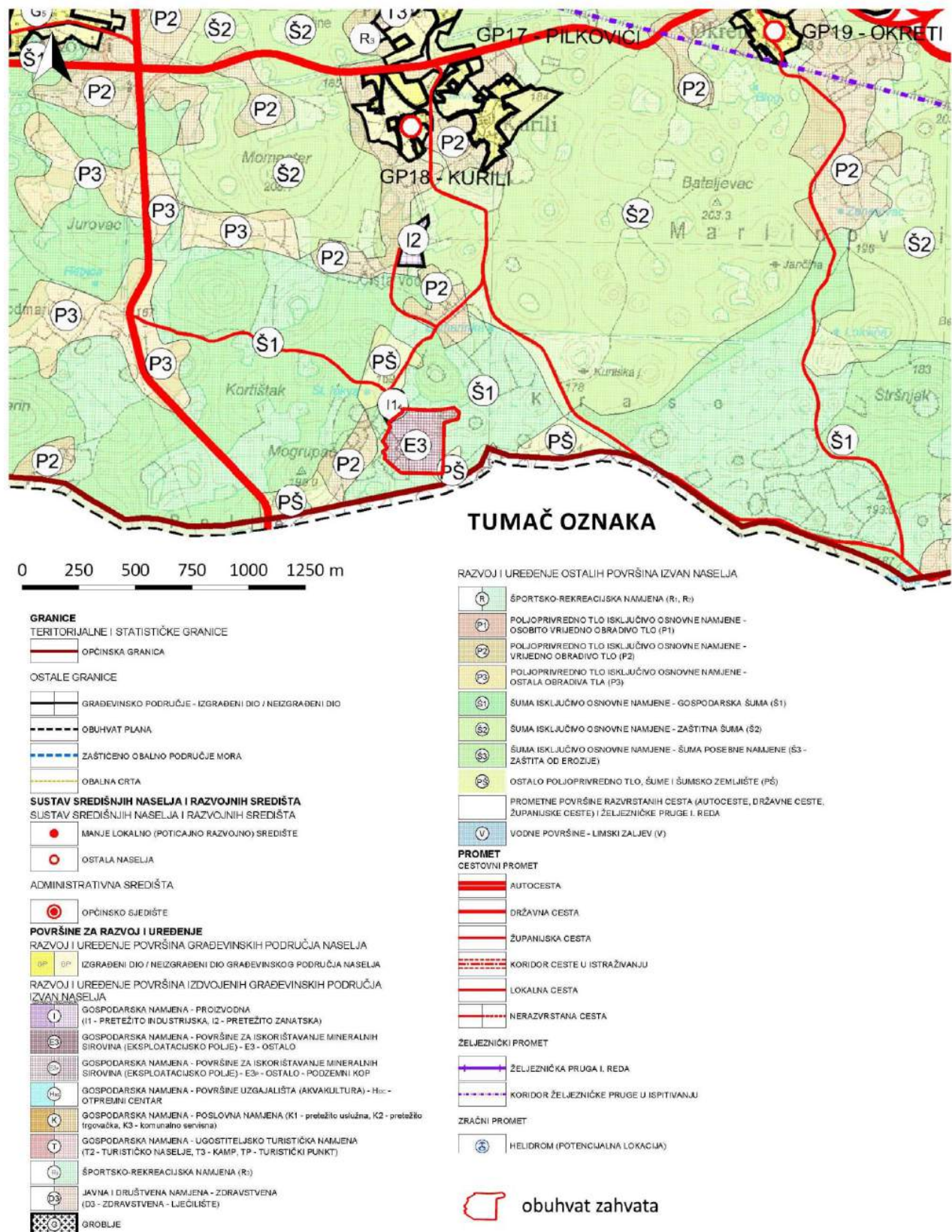
*"(1) Za prostore svih eksploatacijskih polja obvezno je odrediti način uređenja otkopanog prostora, odgovarajućom rudarskom dokumentacijom i prostorno-planskom dokumentacijom, tako da omoguće obnovu krajolika u svrhu privođenja eksploatacijskog polja konačnoj namjeni tog prostora. Za otvoreni kop treba predvidjeti etapno uređenje prostora ozelenjavanjem i/ili promjenom namjene, a ozelenjavanje (biološku sanaciju) treba provoditi usporedno s etapama eksploatacije mineralnih sirovina."*

U poglavlju 9. MJERE PROVEDBE PLANA, potpoglavlju 9.3 POSTUPNOST GRADNJE, u članku 98. između ostaloga se navodi:

*"(3) Eksploatiranje kamena na području općine Kanfanar je vremenski ograničena djelatnost za koju se već tijekom eksploatiranja taj prostor postupno privodi konačnim namjenama na sljedeći način:*

– *tijekom eksploatiranja otvoreni kopovi se obvezno u etapama saniraju rekultiviranjem zelenilom ili realizacijom planiranih gospodarskih namjena,*

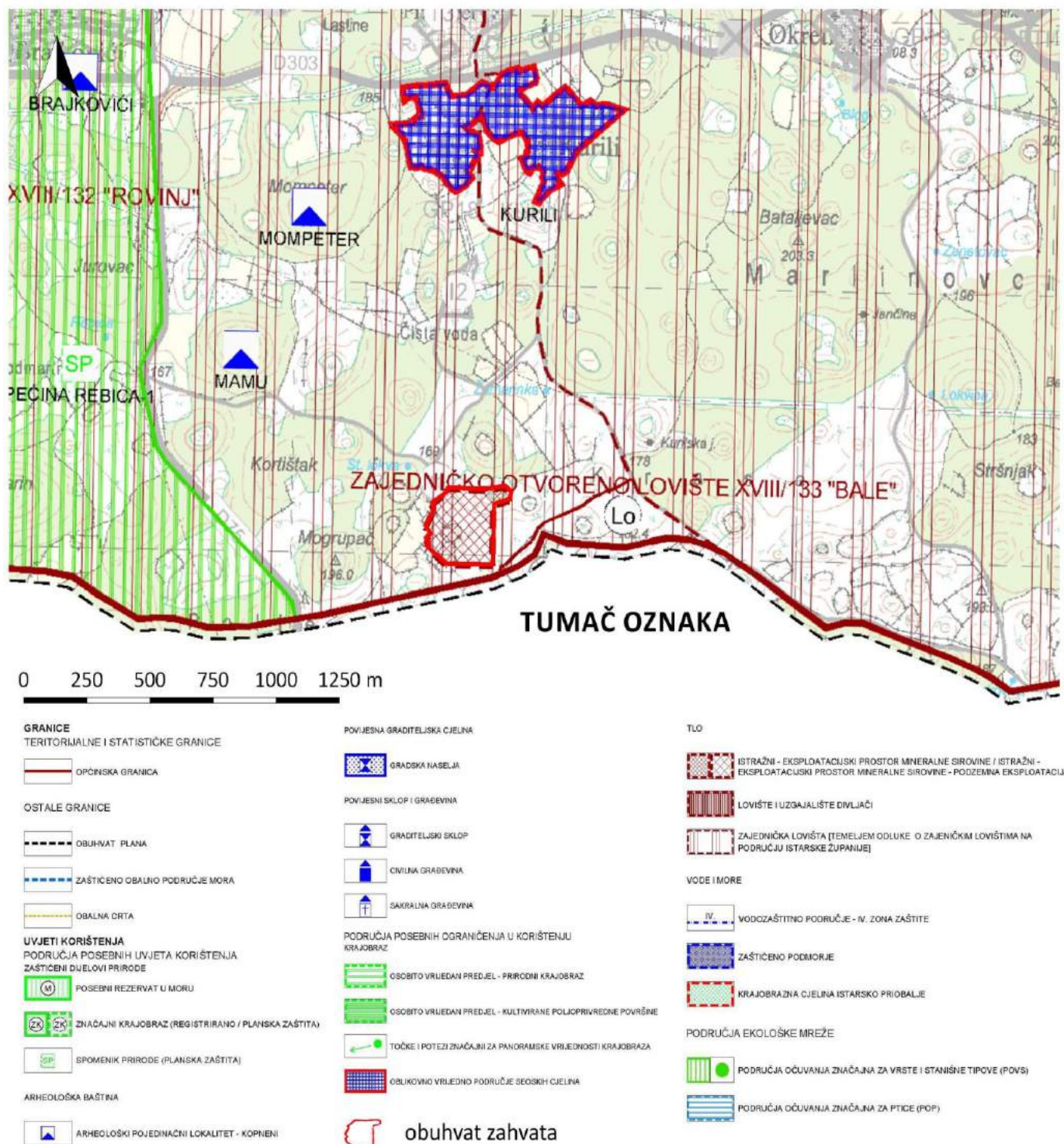
– *program saniranja eksploatacijskih površina obvezno podliježe suglasnosti Općine Kanfanar."*



Grafički prikaz 3.3: Izvod iz kartografskog prikaza 1A: Korištenje i namjena površina - površine za razvoj i uređenje

Izvor: PPUO Kanfanar, WMS informacijskog sustava prostornog uređenja

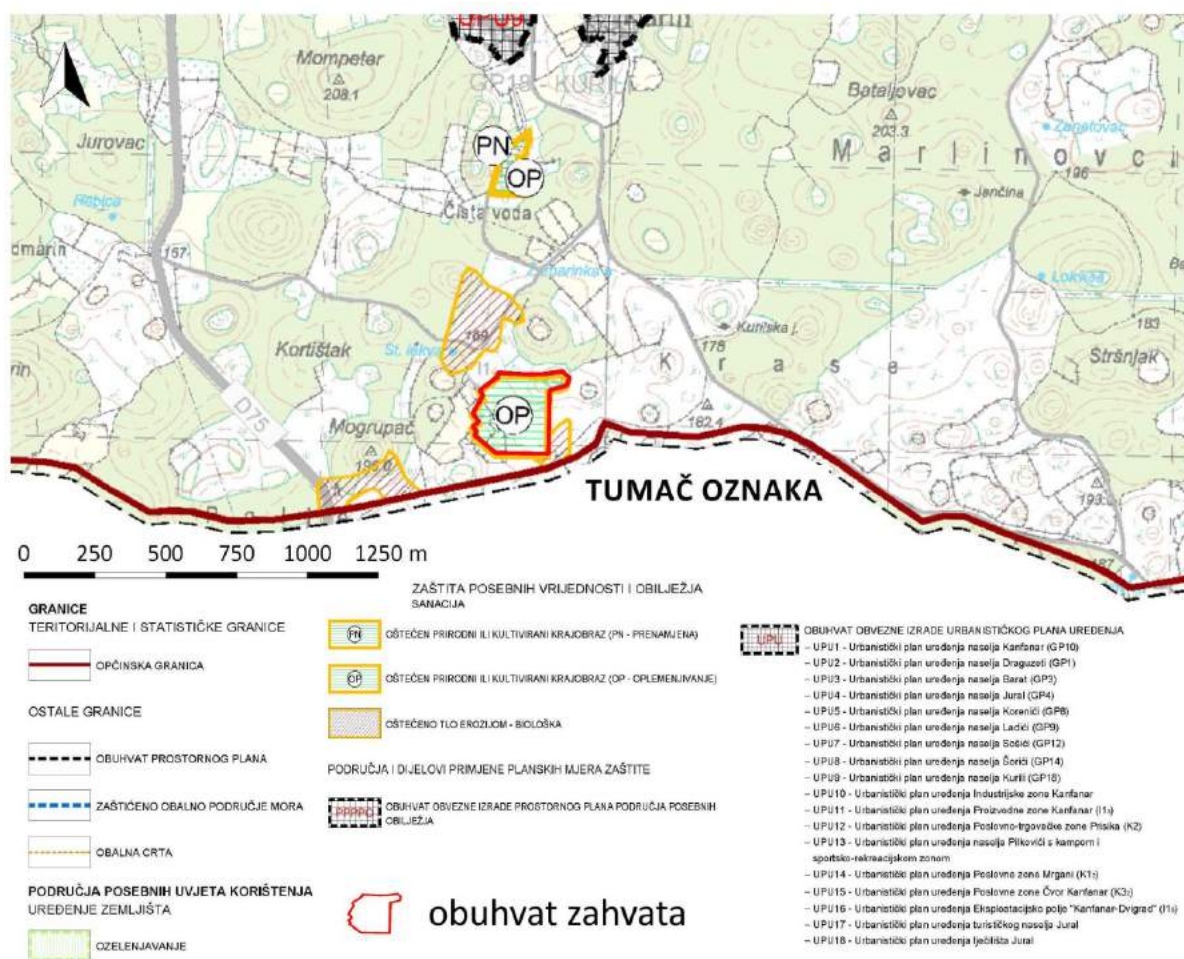




Grafički prikaz 3.4: Izvod iz kartografskog prikaza 3A: Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - uvjeti korištenja

Izvor: PPUO Kanfanar, WMS informacijskog sustava prostornog uređenja)





Grafički prikaz 3.5: Izvod iz kartografskog prikaza 3B: Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - posebne mjere

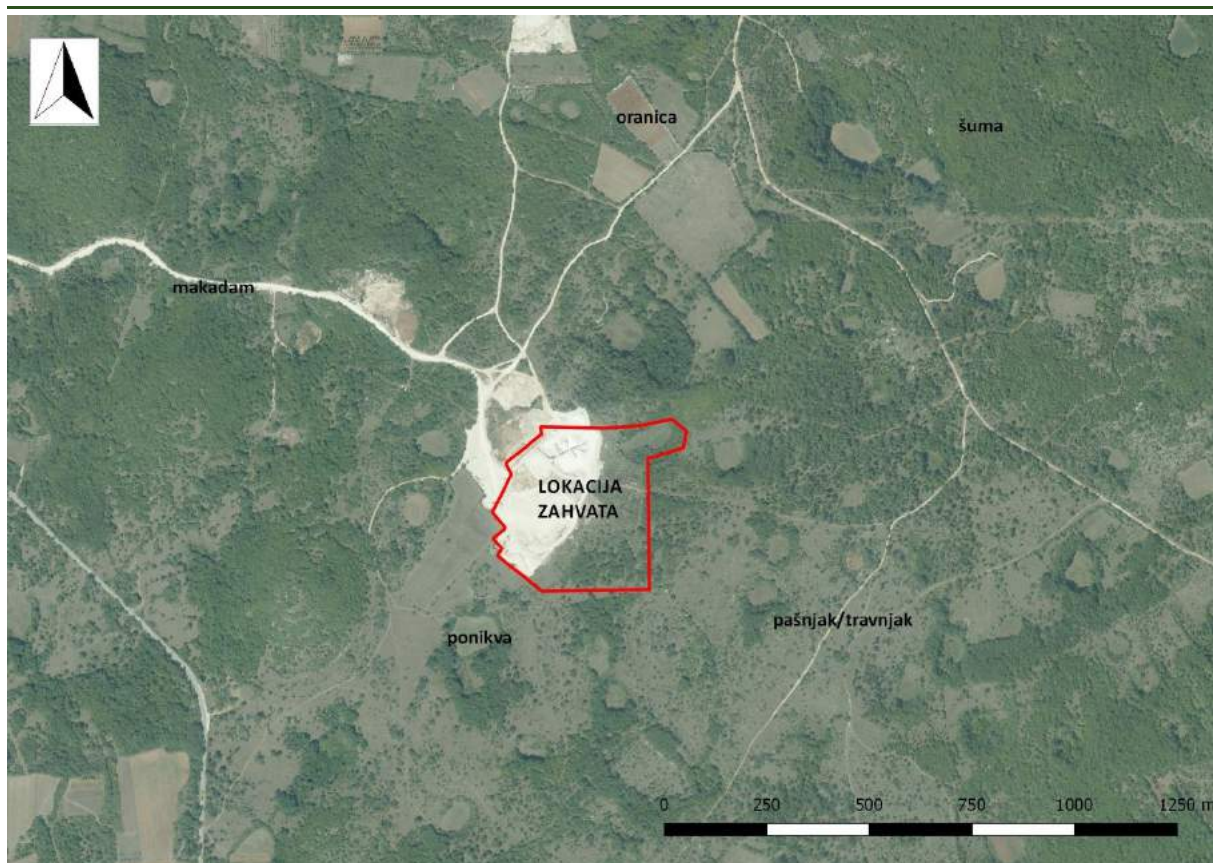
Izvor: PPUO Kanfanar, WMS informacijskog sustava prostornog uređenja

### 3.3 OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO UTJECATI

#### Krajobraz

Predmetna lokacija nalazi se na zapadnom dijelu istarskog poluotoka. Makrolokacijski je smještena južno od područja Limske Drage, jugozapadno od Kanfanara, sjeverno od Bala (Valle) i istočno od područja Rovinjske obale. Šire područje lokacije zahvata u radijusu od 10 km je homogena cjelina mozaičnog kulturnog krajolika mjestimično presijecana infrastrukturnim elementima (cesta, autocesta, energetska vodovi) i naseljima. Kao krajolika jedinstvenost ističe se područje kanjona Limske Drage i Limskog kanala. Mozaični krajolika je karakteriziran brežuljkastim reljefom s dinamičnom izmjenom šumara i većih šumskih površina, livada i pašnjaka, ograđenih ponikvi, manjih seoskih naselja te oranica. Prirodni i antropogeni faktori uvjetovali su nepravilnu parcelaciju koja u kombinaciji s navedenim elementima krajolika pruža atraktivnu sliku prostora. Kao prostorna specifičnost mogu se izdvojiti ograđene ponikve koje su služile u poljoprivredne svrhe zbog nešto većeg sloja plodnog tla te kamene poljske građevine visokog kulturnog značaja - kašuni.

Uže područje lokacije zahvata, u radijusu od oko 1 km, nalazi se u području opisanog kulturnog krajolika. Za razliku od ostatka područja ovdje dominira šumski pokrov i površine pod sukcesijom, a udio agrarnih elemenata je nešto manji. Sama lokacija zahvata, uz još jednu manju lokaciju na sjeveru, predstavlja krajolika degradaciju i odmak od tradicionalnog načina korištenja prostora.



Grafički prikaz 3.6: Prikaz tipičnih elemenata krajobraza šireg područja obuhvata zahvata

Izvor: DGU WMS server

### **Kulturna baština**

U širem području lokacije zahvata odnosno radijusu od 2500 m važećim prostornim planovima (Prostornim planom uređenja Istarske Županije i Prostornim planom uređenja općina Kanfanar i Bale-Valle) kulturna dobra definirana su simbolima. Zaštićeni i preventivno zaštićeni elementi kulturne baštine navedeni su i u Registru kulturnih dobara javno dostupnom na web stranicama Ministarstva Kulture.<sup>3</sup>

U skladu s dostupnim podacima izvršena je inventarizacija zaštićenih i evidentiranih elemenata kulturne baštine. Kao što je vidljivo iz grafičkog prikaza zaključuje se da:

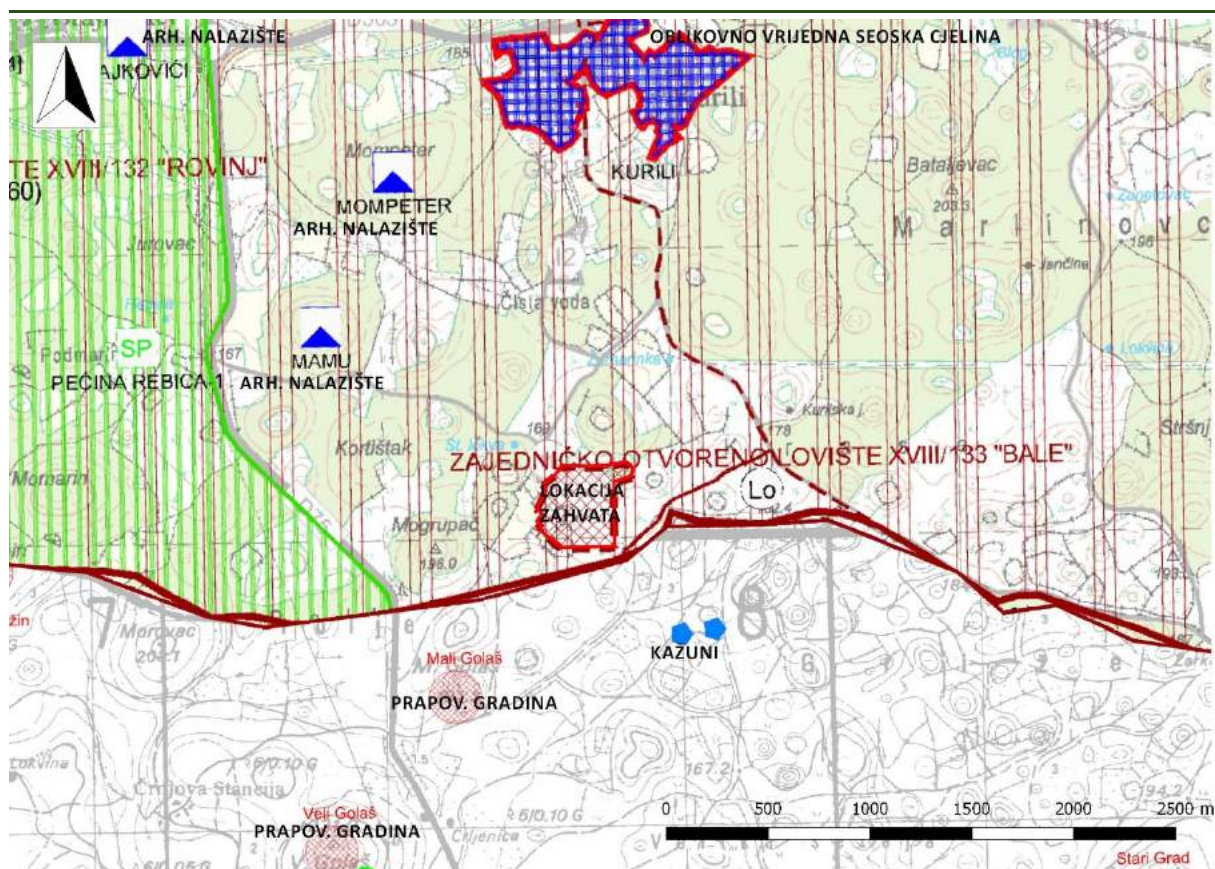
**Unutar zone od 100 m od granica obuhvata zahvata (izravna zona utjecaja) ne nalaze se elementi kulturne baštine.**

**U zoni od 100 do 250 m (zona neizravnog utjecaja) ne nalaze se elementi kulturne baštine.**

U široj okolici nalazi se nekoliko arheoloških lokaliteta na sjeveru te ostaci prapovijesnih gradina na jugu. Na udaljenosti od 2 km sjeverno nalazi se PP dokumentacijom evidentirana oblikovno vrijedna seoska cjelina Kurili koja je van izravnog vizualnog kontakta s lokacijom zahvata. Najbliže lokaciji zahvata nalaze se kašuni evidentirani prostorno-planskom dokumentacijom (PPUO Bale-Valle) i to na udaljenosti od 500 m JZ.

<sup>3</sup> <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>





**Grafički prikaz 3.7: Lokacija planiranog zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine**

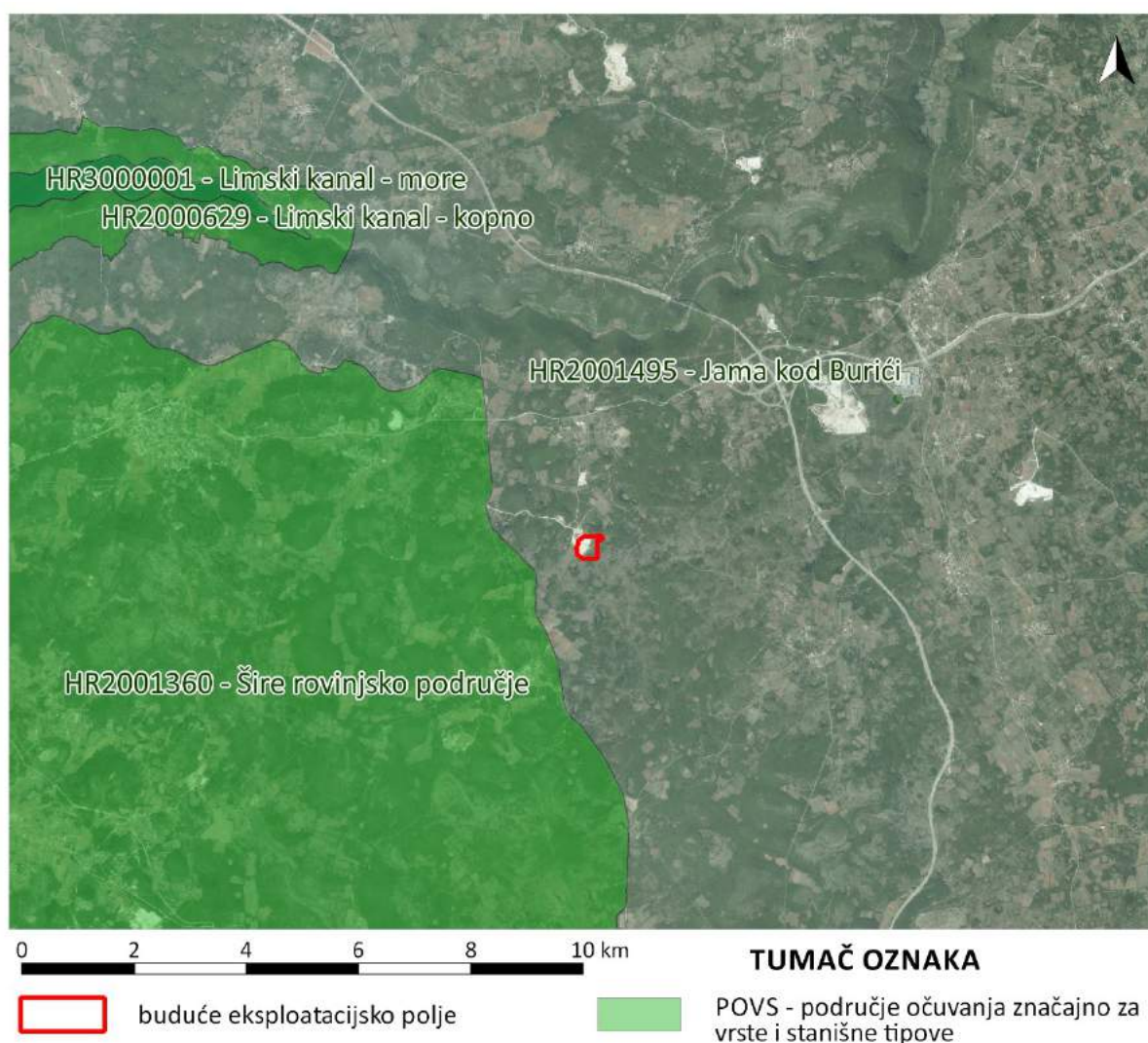
*Izvor: Važeći PPUG Bale-Valle i PPUG Kanfanar putem WMS servera MGIPU*

### **Ekološka mreža**

Planirane izmjene zahvata nalaze se izvan granica ekološke mreže. Najbliža područja ekološke mreže su:

- HR1000032 Akvatorij zapadne Istre
- HR2000629 Limski zaljev – kopno
- HR2001360 Šire rovinjsko područje
- HR2001495 Jama kod Burići

Položaj planiranih izmjena zahvata u odnosu na područja ekološke mreže prikazan je u nastavku (grafički prikaz 3.8).



**Grafički prikaz 3.8: Izvadak iz karte ekološke mreže**

*Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode)*

**Područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000032 Akvatorij zapadne Istre** nalazi se oko 7 km sjeverozapadno od najbliže točke planiranih izmjena zahvata i njegove granice se djelomično preklapaju s područjem HR2000629 Limski zaljev – kopno. Područje obuhvaća 15.470,1519 ha, od čega 93,38% otpada na morsku površinu. Ciljne vrste ptica ovog područja i njihov status prikazane su u nastavku (tablica 3.2).

**Tablica 3.2: Ciljne vrste područja ekološke mreže HR1000032 Akvatorij zapadne Istre**

| Područje EM                                  | Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip | Znanstveni naziv vrste                       | Hrvatski naziv vrste | Status<br>(G = gnjezdarica, P = preletnica, Z = zimovalica) |  |   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|--|---|
| <b>HR1000032<br/>Akvatorij zapadne Istre</b> | 1                                         | <i>Gavia arctica</i>                         | crnogri plijenor     |                                                             |  | Z |
|                                              | 1                                         | <i>Gavia stellata</i>                        | crvenogri plijenor   |                                                             |  | Z |
|                                              | 1                                         | <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> | morski vranac        |                                                             |  | Z |

|                                                                                                                                             |   |                            |                    |   |  |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|--------------------|---|--|---|
|                                                                                                                                             | 1 | <i>Sterna hirundo</i>      | crvenokljuna čigra | G |  |   |
|                                                                                                                                             | 1 | <i>Sterna sandvicensis</i> | dugokljuna čigra   | G |  |   |
|                                                                                                                                             | 1 | <i>Alcedo atthis</i>       | vodomar            |   |  | Z |
| <b>Oznake:</b><br>1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ |   |                            |                    |   |  |   |
| Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)                                                                                        |   |                            |                    |   |  |   |

**Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000629 Limski zaljev – kopno** nalazi se 6,4 km sjeverozapadno od najbliže točke planiranih izmjena zahvata. Zauzima površinu od 1.168,3161 ha, a najveći dio površine (79,89%) prekriven je različitim listopadnim šumama. Na ovom području kao ciljni stanišni tip izdvojene su karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom (Tablica 3.3).

**Tablica 3.3: Ciljni stanišni tip područja ekološke mreže HR2000629 Limski zaljev – kopno**

| Područje EM                                                                                                                                  | Kategorija za ciljni stanišni tip | Hrvatski naziv stanišnog tipa                 | Šifra stanišnog tipa |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------|
| HR2000629<br>Limski zaljev – kopno                                                                                                           | 1                                 | Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom | 8210                 |
| <b>Oznake:</b><br>1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ |                                   |                                               |                      |
| Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)                                                                                         |                                   |                                               |                      |

**Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001360 Šire rovinjsko područje** nalazi se oko 800 m zapadno od najbliže točke budućeg eksploatacijskog polja. Zauzima površinu od 10.194,7208 ha. Ovo područje značajno je za herpetofaunu te su kao prioritetne vrste izdvojene tri vrste gmazova. Od ukupno pet ciljnih stanišnih tipova, dva su izdvojena kao prioritetna: eumediteranski travnjaci Thero-Brachypodietea (6220\*) i obalne lagune (1150\*). Detaljan popis ciljnih vrsta i prioritetnih stanišnih tipova nalazi se u nastavku (tablica 3.4).

**Tablica 3.4: Ciljne vrste i stanišni tipovi područja ekološke mreže HR2001360 Šire rovinjsko područje**

| Područje EM                                                                                                                                                                     | Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip | Hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa                                                                | Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| HR2001360 Šire rovinjsko područje                                                                                                                                               | 1                                         | kopnena kornjača                                                                                              | <i>Testudo hermanni</i>                       |
|                                                                                                                                                                                 | 1                                         | barska kornjača                                                                                               | <i>Emys orbicularis</i>                       |
|                                                                                                                                                                                 | 1                                         | četveroprugi kravosas                                                                                         | <i>Elaphe quatuorlineata</i>                  |
|                                                                                                                                                                                 | 1                                         | Eumediteranski travnjaci Thero-Brachypodietea                                                                 | 6220*                                         |
|                                                                                                                                                                                 | 1                                         | Mediteranske sitine ( <i>Juncetalia maritimi</i> )                                                            | 1410                                          |
|                                                                                                                                                                                 | 1                                         | Špilje i jame zatvorene za javnost                                                                            | 8310                                          |
|                                                                                                                                                                                 | 1                                         | Obalne lagune                                                                                                 | 1150*                                         |
|                                                                                                                                                                                 | 1                                         | Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofi ta na obalama s organskim nanosima ( <i>Cakiletea maritimae</i> p.) | 1210                                          |
| <b>Oznake:</b><br>1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ<br>* = prioritetni stanišni tipovi |                                           |                                                                                                               |                                               |
| Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)                                                                                                                            |                                           |                                                                                                               |                                               |

**Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001495 Jama kod Burići** nalazi se 5,8 km sjeveroistočno od najbliže točke budućeg eksploatacijskog polja. Zauzima površinu od 0,7833 ha i predstavlja važan lokalitet za akvatičku i kopnenu podzemnu faunu. Špilje i jame zatvorene za javnost (8310) izdvojene su kao ciljni stanišni tip za ovo područje (tablica 3.5).



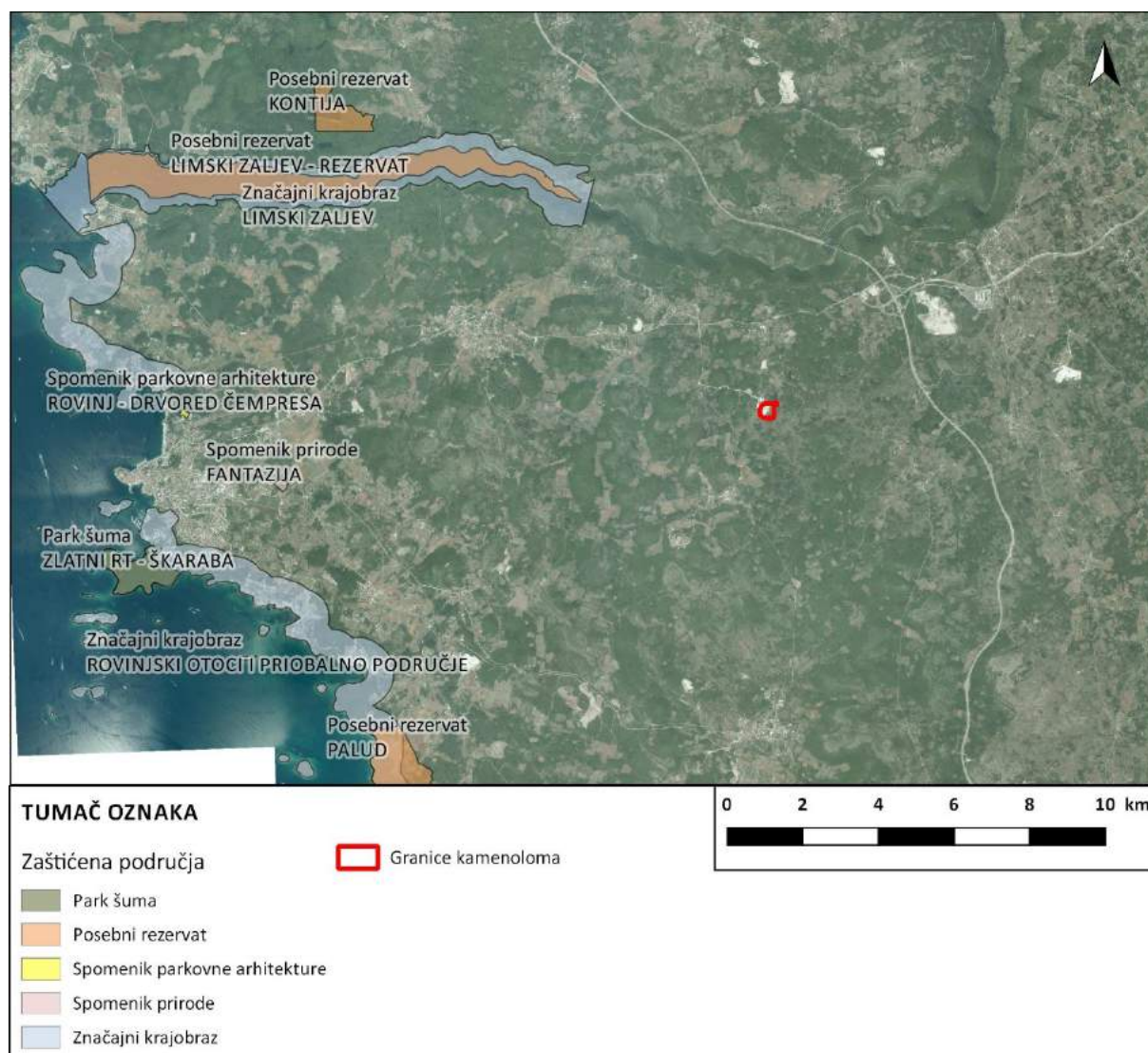


**Tablica 3.5: Ciljni stanišni tip područja ekološke mreže HR2001495 Jama kod Burići**

| Područje EM                                                                                                                                  | Kategorija za ciljni stanišni tip | Hrvatski naziv stanišnog tipa      | Šifra stanišnog tipa |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| HR2001495<br>Jama kod Burići                                                                                                                 | 1                                 | Špilje i jame zatvorene za javnost | 8310                 |
| <b>Oznake:</b><br>1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ |                                   |                                    |                      |
| Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)                                                                                         |                                   |                                    |                      |

### Zaštićena područja prirode

Izmjene zahvata nalaze se izvan granica zaštićenih područja definiranih Člankom 111. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13). Najbliža zaštićena područja su značajni krajobraz Limski zaljev koji se nalazi oko 6,7 km sjeverozapadno od najbliže točke planiranih izmjena zahvata, dok je posebni rezervat Limski zaljev udaljen oko 7,2 km sjeverozapadno od najbliže točke zahvata. Spomenik prirode Fantazija nalazi se oko 12,5 km jugozapadno od najbliže točke zahvata. Položaj zaštićenih područja u odnosu na granice planiranih izmjena zahvata prikazan je u nastavku (grafički prikaz 3.9).



**Grafički prikaz 3.9: Izvadak iz karte zaštićenih dijelova prirode**

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode

### **Bioraznolikost**

Prema Karti staništa Informacijskog sustava zaštite prirode (grafički prikaz 3.10) unutar obuhvata zahvata i *buffera* od 700 m nalaze se sljedeći stanišni tipovi, odnosno mozaici stanišnih tipova:

- **C.3.5./D.3.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/ Dračici**
- **C.3.5./E.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/ Primorske, termofilne šume i šikare medunca**

Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (Red *SCORZONERETALIA VILLOSAE* H-ić. 1975 (= *SCORZONERO-CHRYSOPOGONETALIA* H-ić. et Ht. (1956) 1958 p.p.) – Pripadaju razredu *FESTUCO-BROMETEA* Br.-Bl. et R. Tx. 1943. Tom skupu staništa pripadaju zajednice razvijene na plitkim karbonatnim tlima duž istočnojadranskog primorja, uključujući i dijelove unutrašnjosti Dinarida do kuda prodiru utjecaji sredozemne klime.

Dračici (sveza *Rhamno-Paliurion* Trinajstić (1978) 1995) – Pripadaju redu *PALIURETALIA* Trinajstić 1978 i razredu *PALIURETEA* Trinajstić 1978. Šikare, rjeđe živice primorskih krajeva, izgrađene od izrazito bodljikavih, trnovitih ili aromatičnih biljaka nepodesnih za brst, u prvom redu koza. Dračici su vrlo rasprostranjeni skup staništa, razvijenih u sklopu submediteranske vegetacijske zone kao jedan od degradacijskih stadija šuma medunca i bjelograba.

- **E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca**

Primorske, termofilne šume i šikare medunca (Sveza *Ostryo-Carpinion orientalis* Ht. (1954) 1959) – Pripadaju unutar razreda *QUERCO-FAGETEA* Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu *QUERCETALIA PUBESCENTIS* Klika 1933.

- **I.2.1. Mozaici kultiviranih površina**

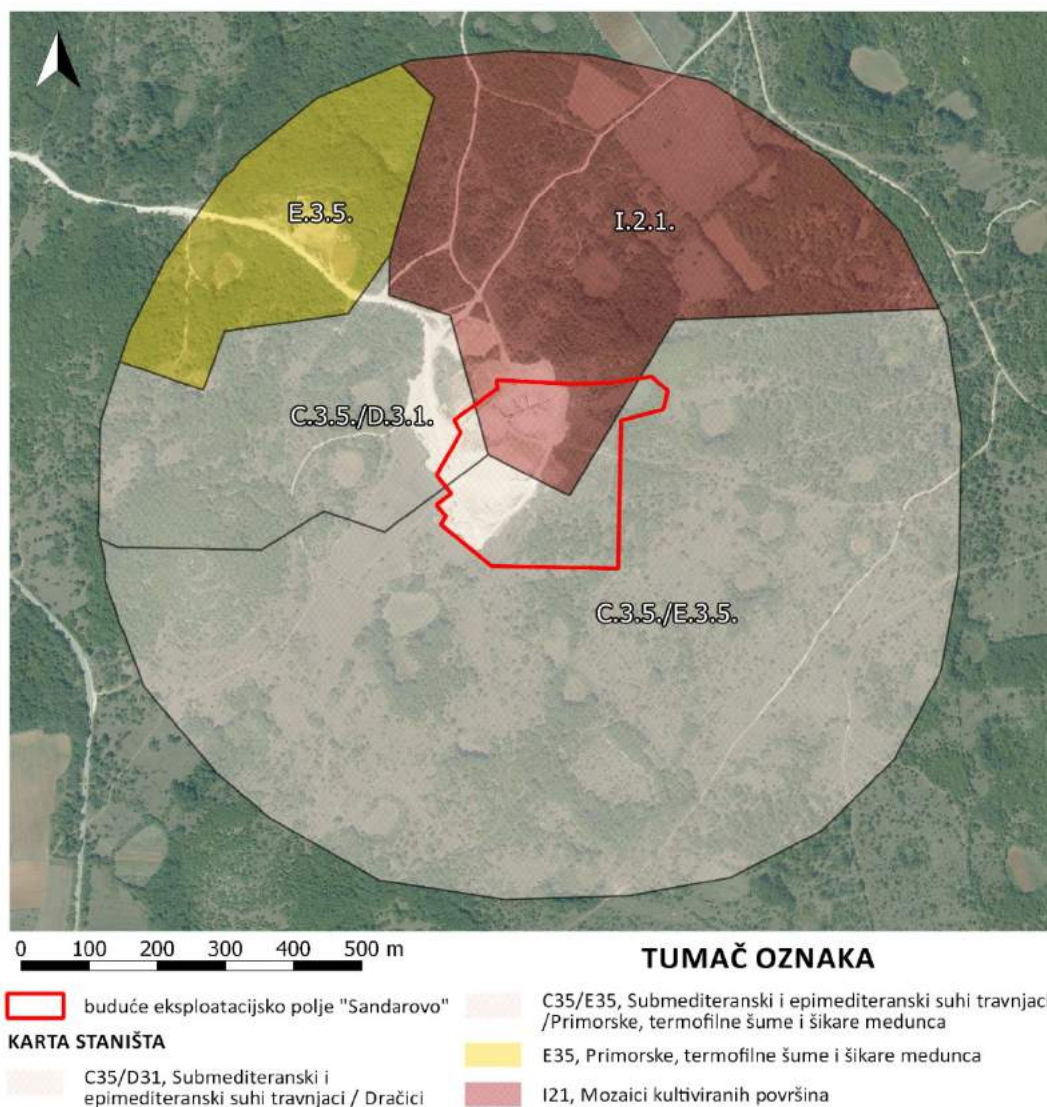
Mozaici kultiviranih površina – Mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije.

Uvidom u digitalnu ortofoto snimku Državne geodetske uprave iz 2015. godine (Geoportal DGU, <http://geoportal.dgu.hr/>), vidljivo je da se dostupna karta staništa na poklapa u potpunosti sa stanjem na terenu budući da na njoj uopće nije prikazan stanišni tip J.4.3. koji je vrlo dobro uočljiv unutar obuhvata izmjena zahvata i njegovoju užoj okolini.

Prema **Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)**, stanišni tipovi:

- C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci
- E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca

nalaze se na **Prilogu II** (Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) i **Prilogu III** (Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu Natura 2000).



**Grafički prikaz 3.10. Karta staništa užeg područja obuhvata zahvata (buffer 100 m)**

*Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode)*

### Šumarstvo

Obuhvat zahvata, odnosno buduće eksploatacijsko polje "Sandarovo", nalazi se na administrativnom području Uprave šuma Buzet, šumarije Rovinj, gospodarske jedinice državnih šuma 672 - Rovinj, djelomično unutar odjela 37 (grafički prikaz 3.11). Obuhvat zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice privatnih šuma N26 Rovinj - Sošići za koju još nisu izrađeni programi gospodarenja. U blizini okoliša obuhvata zahvata nema privatnih šuma, što je razvidno s predmetnog grafičkog prikaza.

Prema javnim podacima "Hrvatskih šuma" d.o.o., ukupna površina gospodarske jedinice državnih šuma 672 - Rovinj iznosi 5.901,49, od toga je obraslo 5.772,51 ha, a neobraslo 83,95 ha. Prema načinu gospodarenja, na području ove gospodarske jedinice ima jednodobnih (regularnih) i raznodobnih šuma.

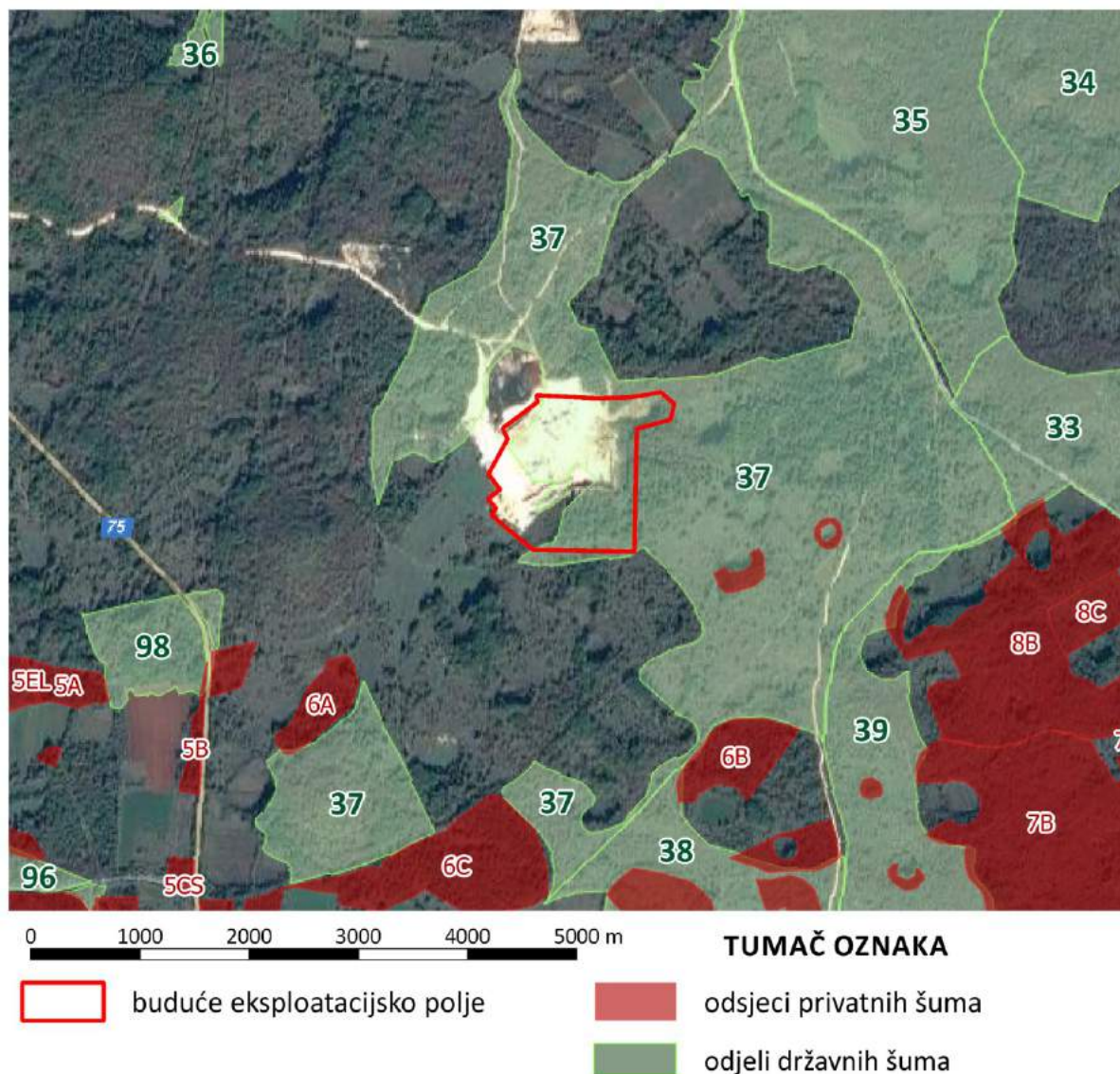
Iz javnih podataka "Hrvatskih šuma" d.o.o.<sup>4</sup> razvidno je kako se najveći dio površina nalazi u I i II dobnoj razredu (33,06 % naspram 32,50 %), što ukazuje na nepovoljni omjer dobničkih razreda.

<sup>4</sup> <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>, opis sastojine za G.J. Rovinj 2015. - 2024.



Uglavnom je riječ o sjemenjači cera, sjemenjači medunca, kulturi crnog i alepskog bora te pinjači cera, medunca i crnike.

U I i II dobnom razredu najvećim dijelom dolaze panjače crnike te u ostalim dobnim razredima pretežito kulture alepskog i crnog bora.



**Grafički prikaz 3.11: Šumske površine na širem području obuhvata zahvata**

Izvor: Javni podaci "Hrvatskih šuma" d.o.o. (<http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>), Savjetodavna služba

### **Tlo i poljoprivreda**

Prema pedološkoj karti Istarske županije<sup>5</sup>, obuhvat zahvata nalazi se na području koje pokriva kombinacija tala crvenica tipična i srednje duboka (*terra rossa*), smeđe tlo na vapnencu - plitko (kalcikambisol) i eutrično smeđe tlo (eutrični kambisol) u omjeru 70:20:10. Na užem području zahvata ne obavlja se poljoprivredna djelatnost.

**Crvenica ("Terra Rossa")** je tipično tlo mediteranskog područja s humusnim ili antropogeniziranim (Ap) horizontom koji leži iznad kambičnog (B) rz horizonta crvene do crvenkasto-smeđe boje obrazovano na

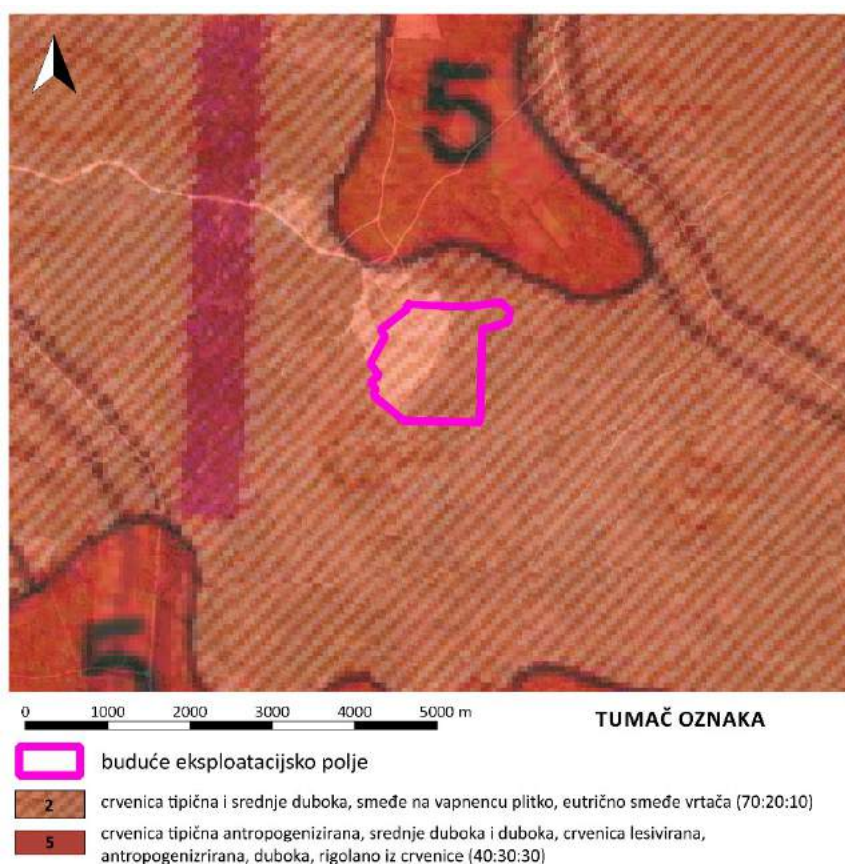
<sup>5</sup> Škorić, A., Mayer, B., Vranković, A., Bašić, F.: Pedološka karta Istre, Vojno-geografski institut, 1983.



čistim vapnencima i dolomitima. Proizvodno-ekološki potencijal ovih tala ovisi o dubini zemljišnog profila, sadržaju skeleta i stjenovitosti površine koju pokrivaju ova tla. Duboke kolvijalne antropogenizirane "Terra Rosse" predstavljaju izrazito povoljna tla za uzgoj svih poljoprivrednih kultura. Plitke "Terra Rosse" (duboka do 40 cm) koje prekrivaju stjenovite vapnenačko dolomitne karstificirane terene su tipično šumska staništa.

**Kalcikambisol** ima humusni ili antropogeni (Ap) horizont koji leži iznad glinenog kambičnog (B)rz horizonta, stvorenog na vapnencima i dolomitima. Dubina ovih tala je ujedno i najvarijabilnije svojstvo te posljedica specifične prirode podzemnog reljefa matične podloge – karstificiranih vapnenaca i dolomita. Smeđa tla su pretežito plitka i stoga, kao i zbog visoke stjenovitosti, su niskog proizvodnog potencijala. Smeđe tlo stvoreno "in situ" je bezkarbonatno, dok smeđa tla nastala kolvijacijom su jako skeletna (skeleton nije sortirano) i karbonatna te u pravilu sadrže više humusa od tipičnih smeđih tala. Gledano s proizvodno-ekološkog aspekta, ključni limitirajući faktori su dubina tla i stjenovitost površine, a kod kolvijalnih varijeteta i sadržaj skeleta. Podtipovi su *kalcikambisol plitki*, *kalcikambisol srednje duboki*, *kalcikambisol duboki*, *smeđe tlo na vapnencu duboko lesivirano* i *smeđe tlo na dolomitu*.

**Eutrični kambisol** trajno se održava i najrasprostranjeniji je u semihumidnom području s prosječnom godišnjom količinom oborina između 600 i 700 mm i srednjom godišnjom temperaturom između 10 i 12 °C. Za nastanak eutričnog kambisola izuzetno je važan matični supstrat. Najbolje podloge su prapor, ilovasti jezerski i riječni sedimenti te neutralni i bazični eruptivi. Najproduktivniji su eutrični kambisoli na praporu, a najmanje produktivni oni na peridotitsko-serpentinskim supstratima. Dominantno su poljodjelska tla. Podtipovi i varijeteti izdvajaju se na osnovu matičnog supstrata, koji je i osnovni nositelj varijabilnosti ovih tala. Stanje humizacije varira s obzirom na bioklimate u kojima eutrični kambisol pridolazi.



**Grafički prikaz 3.12: Tipovi tala na užem području obuhvata zahvata**

Izvor: Pedološka karta Istre, Vojnogeografski institut 1983.

### ***Hidrografske značajke, zone sanitarne zaštite i vodna tijela***

#### ***Hidrografski podaci***

Prema Odluci o granicama vodnih područja (NN 79/10), promatrano područje pripada jadranskom vodnom području. Prema Pravilniku o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10, i 31/13), obuhvat zahvata pripada području malog sliva "Mirna – Dragonja". Na širem promatranom području nema vodotoka.

#### ***Poplavna područja***

Prema Prethodnoj procjeni rizika od poplava (Hrvatske vode, 2013.), karte opasnosti od poplava ukazuju da se planirane izmjene zahvata i njegova šira okolica ne nalaze u poplavno rizičnim područjima.

#### ***Zone sanitarne zaštite***

Svi dijelovi izmjena planiranog zahvata izgradnje smješteni su izvan zona sanitarne zaštite izvorišta.

#### ***Stanje vodnih tijela***

Prema podacima dobivenim od "Hrvatskih voda" za planirane izmjene zahvata relevantna su ova vodna tijela:

##### **Površinska vodna tijela**

- ne postoje površinska vodna tijela u radijusu od 2 km od planiranog zahvata

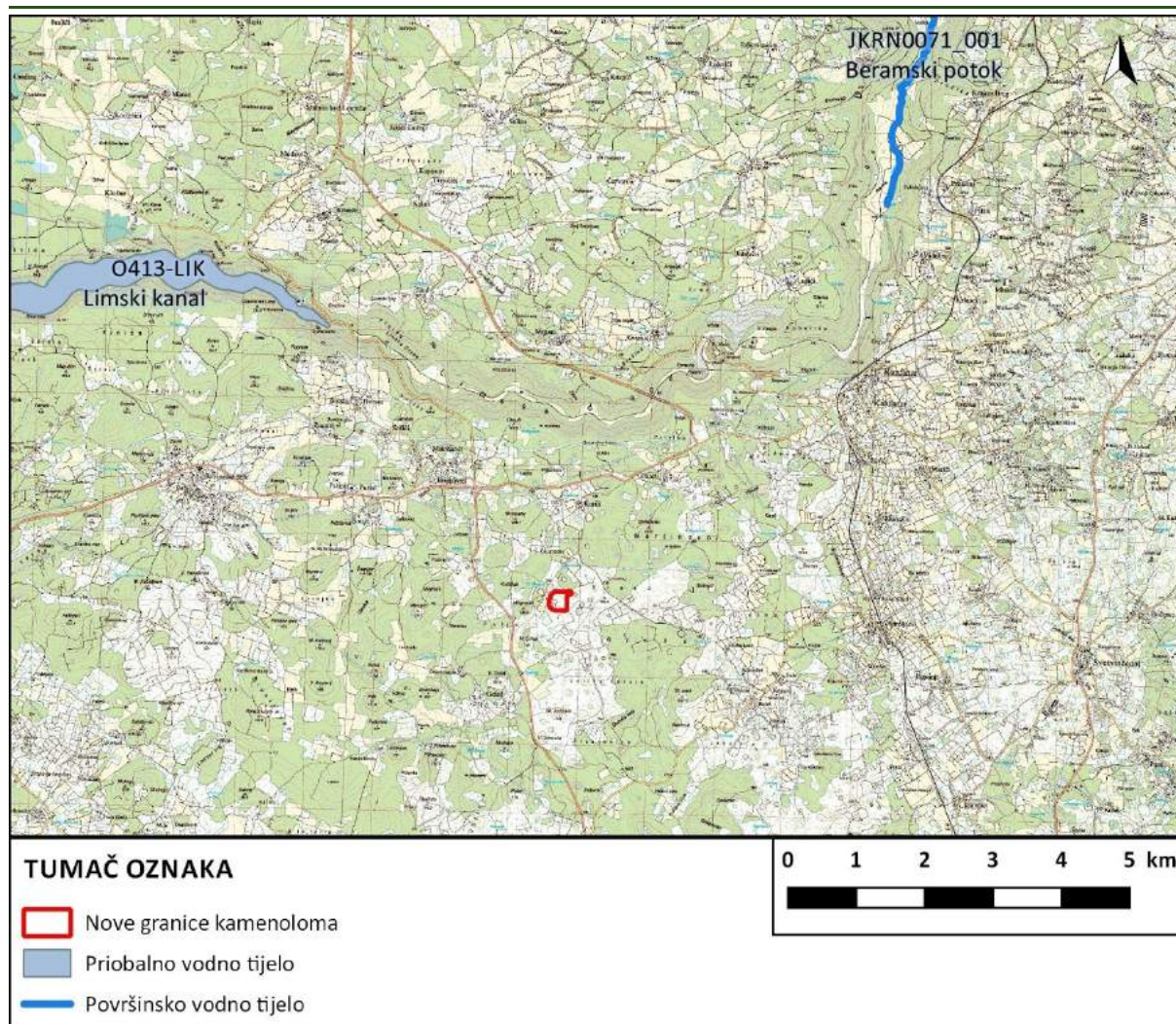
##### **Podzemna vodna tijela**

- JKGN\_02 – SREDIŠNJA ISTRA

##### **Priobalno vodno tijelo**

- ne postoje priobalna vodna tijela u radijusu od 2 km od planiranog zahvata

Najbliže površinsko vodno tijelo je tekućica JKRN0071\_001 – Beramski potok smještena je oko 7 km sjeveroistočno od planiranih izmjena zahvata, dok je najbliže prijelazno vodno tijelo 0413-LIK – Limski kanal smješteno oko 5 km sjeverozapadno od planiranih izmjena zahvata. Prostorni raspored ovih vodnih tijela prikazan je u nastavku (grafički prikaz 3.13).

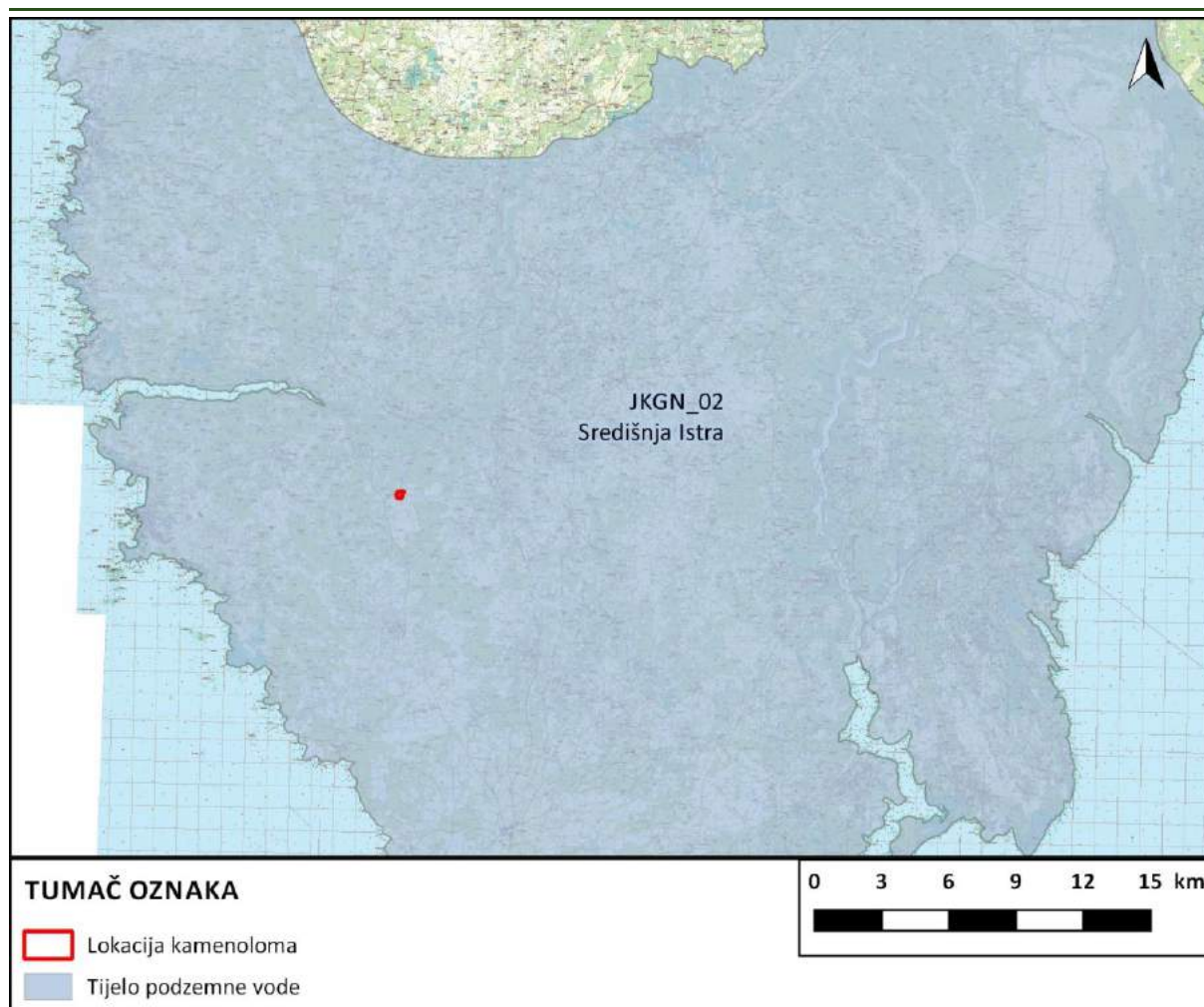


**Grafički prikaz 3.13: Prostorni raspored površinskog i priobalnog vodnog tijela**

*Izvor podataka: "Hrvatske vode"*

Prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016. - 2021. (NN 66/16), predmetne izmjene zahvata smještene su na vodnom tijelu podzemne vode JKGN\_02 – SREDIŠNJA ISTRA. Prostorni položaj ovog vodnog tijela prikazan je na grafičkom prikazu u nastavku (grafički prikaz 3.14). U tablici niže prikazane su karakteristike ovog vodnog tijela podzemne vode prema kojima je vidljivo da je vodno tijelo u dobrom količinskom i kemijskom stanju (tablica 3.6).





**Grafički prikaz 3.14: Prostorni raspored vodnog tijela podzemne vode**  
*Izvor podataka: "Hrvatske vode"*

**Tablica 3.6: Karakteristike i stanje vodnog tijela podzemne vode JKGN\_02 – SREDIŠNJA ISTRA**

| Kod                                                                    | JKGN_02                                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ime vodnog tijela podzemne vode                                        | SREDIŠNJA ISTRA                                |
| Poroznost                                                              | Pukotinsko - kavernozna                        |
| Površina (km <sup>2</sup> )                                            | 1717                                           |
| Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god) | 771                                            |
| Prirodna ranjivost vodnog tijela                                       | Srednja 27,4%, visoka 20,0%, vrlo visoka 19,3% |
| Procjena stanja                                                        |                                                |
| Kemijsko stanje                                                        | Dobro                                          |
| Količinsko stanje                                                      | Dobro                                          |
| Ukupno stanje                                                          | Dobro                                          |

*Izvor: "Hrvatske vode"*



## ***Klimatske promjene u Hrvatskoj<sup>6</sup>***

### ***Temperatura zraka***

Pozitivan trend porasta srednje godišnje temperature, prisutan na području cijele Hrvatske, postao je osobito izražen u posljednjih 50 i još više u posljednjih 25 godina. Tijekom 50 - godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.) trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, a porastu srednjih maksimalnih temperatura podjednako su doprinijeli i trendovi za zimu i proljeće. Najmanje promjene imale su jesenske temperature zraka koje su, premda uglavnom pozitivne, većinom bile nesignifikantne.

Uočeno zatopljenje očituje se i u svim indeksima temperaturnih ekstrema - pozitivnim trendovima toplih dana i noći te trajanju

toplih razdoblja i negativnim trendovima hladnih dana i noći i duljini hladnih razdoblja. Na većini mjernih postaja porast broja toplih dana (dani s maksimalnom temperaturama zraka većom ili jednakom 25 °C) prema apsolutnom pragu kretao se između 2 i 8 dana na 10 godina. Duljina toplih razdoblja na najvećem je broju postaja povećana za 4 - 6 dana. Negativni trend indeksa hladnih temperaturnih ekstrema također pokazuje zatopljenje, ali su trendovi hladnih indeksa manji od trendova toplih indeksa. Trendovi broja hladnih dana (dani s minimalnim temperaturama zraka manjim od 0°C) prema apsolutnom pragu su manji, najčešće do -2 dana u 10 godina.

### ***Oborine***

Prevladavajući porast sušnih razdoblja na Jadranu te slabo izražen trend u kontinentalnom području doprinose tome da se Hrvatska svrstava u prijelazno područje između opće tendencije porasta oborina u sjevernoj Europi te smanjenja količina oborina na Mediteranu. Doprinos smanjenju godišnjih količina oborina daju promjene u učestalosti kišnih dana manjeg intenziteta i značajno povećana učestalost suhih dana u cijeloj Hrvatskoj.

Trend godišnjih količina oborina na godišnjoj/sezonskoj skali ima veliku međugodišnju i prostornu varijabilnost. Tijekom 50 - godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.), godišnje količine oborina pokazuju nesignifikantne pozitivne trendove u istočnim ravničarskim krajevima (prvenstveno uzrokovane značajnim povećanjem oborina u jesen i u manjoj mjeri u proljeće i ljetu) dok u ostalim područjima Hrvatske godišnje količine oborina pokazuju negativne trendove (statistički značajno smanjenje utvrđeno je na postajama u planinskom području Gorskog kotara i u Istri, kao i na južnom priobalju). Izraženo na desetljeće kao postotak odgovarajućih prosječnih vrijednosti, ta smanjenja kreću se između -7% i -2%. Ljetne oborine imaju jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji. U jesen trendovi su slabi i miješanog predznaka (osim u navedenom istočnom nizinskom području gdje postaje pokazuju trend porasta oborina 8% do 11%). U proljeće rezultati pokazuju značajan negativni trend samo u Istri i Gorskom kotaru (-5% do -7%). Tijekom zime trendovi oborina nisu značajni i kreću se između -11% i 8%.

Regionalna raspodjela trendova oborinskih indeksa, koji definiraju veličinu i učestalost oborinskih ekstrema, pokazuje također složenu strukturu. Trendovi suhih dana (dani s dnevnom količinom oborine manjom od 1,0 mm) su uglavnom slabi. Svojstvo trenda vrlo vlažnih dana pokazuje da je povećanje količina oborina u jesen u unutrašnjosti uglavnom uzrokovano porastom broja dana s velikim dnevnim količinama oborina. Trend podataka maksimalnih 1-dnevnih količina oborina i višednevnih oborinskih epizoda (maksimalne 5-dnevne količine oborine) je slab i prevladavajuće

---

<sup>6</sup> Izvor: Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN 18/14)

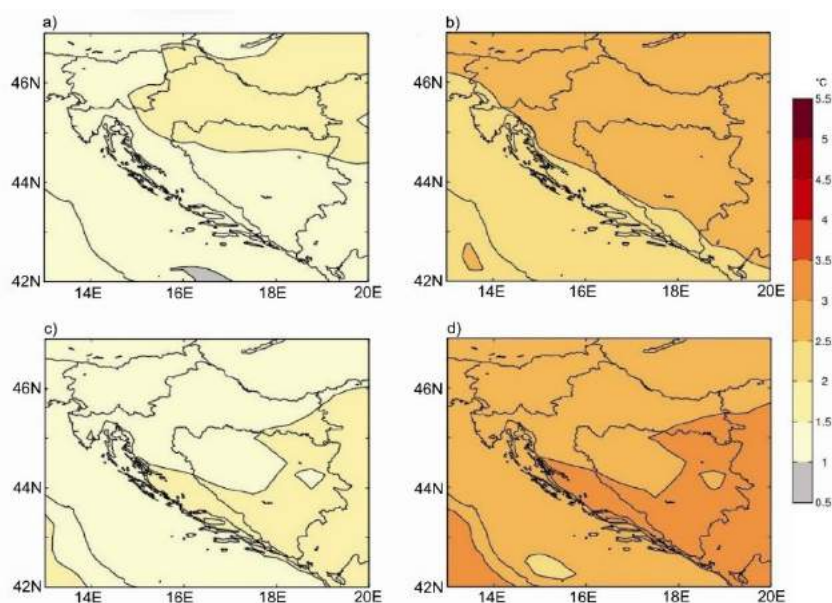
pozitivan u istočnom ravničarskom području i duž obale, dok je uglavnom negativan u sjeverozapadnom području i u planinskim predjelima.

### *Projicirane promjene prizemne temperature zraka i oborine u Hrvatskoj*

Prema podacima Državnog hidrometeorološkog zavoda koji za klimatsko modeliranje koristi regionalni klimatski model RegCM<sup>7</sup>, rezultati procjene budućih promjena klime Hrvatske analizirani su prema A2<sup>8</sup> scenariju IPCC-a za sve sezone iz dva 30-godišnja razdoblja:

1. P1 razdoblje 2011. - 2040., koje predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene
2. P" razdoblje 2041. - 2070. koje predstavlja projekciju klime sredine 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Prema ovom modelu predviđa se daljnje povećanje temperature zraka u oba razdoblja u svim sezonama. U hladnijem dijelu godine zagrijavanje će biti veće u sjevernoj Hrvatskoj, dok će u toplijem razdoblju zagrijavanje biti veće u primorskom dijelu Hrvatske.



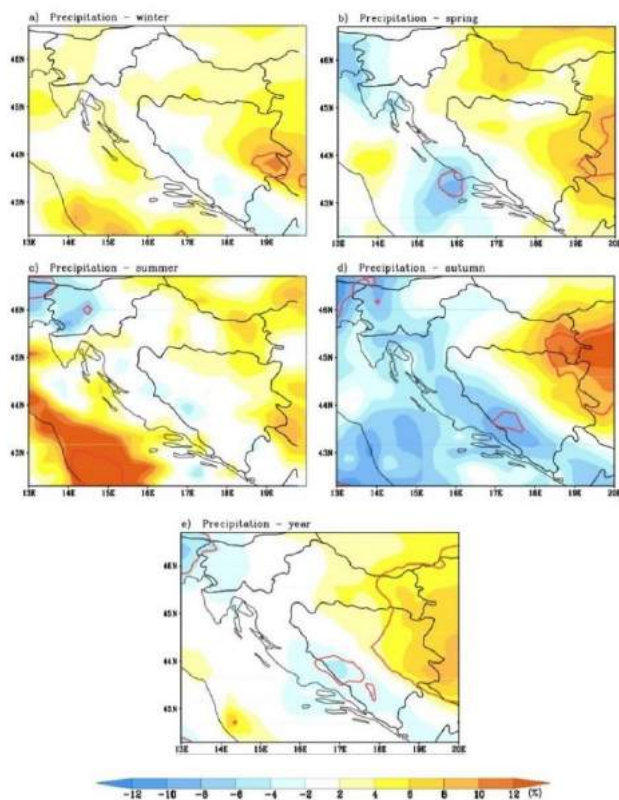
**Grafički prikaz 3.15. Razlika srednje temperature na visini od 2 m (T2m) budućih perioda (P1 i P2) u odnosu na period P0 (1961-1990) za zimu (a) i b)) i ljeto (c) i d)).**

*Izvor: 6th National communication and first biennial report of the Republic of Croatia under the UNFCCC, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, siječanj 2014.*

Promjene količine oborina u bližoj budućnosti (2011. - 2040.) u odnosu na referentni period P0 (1961 - 1990) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni (grafički prikaz 3.16).

<sup>7</sup> Model RegCM za dosadašnje simulacije klimatskih promjena uzima početne i rubne uvjete iz združenog globalnog klimatskog modela ECHAM5/MPI-OM. Dinamička prilagodba regionalnim modelom RegCM napravljena je za sve tri realizacije ECHAM5/MPI-OM modela za dva odvojena razdoblja sadašnje i buduće klime. Sadašnja klima predstavljena je razdobljem 1961. - 1990., dok je buduća klima prema A2 scenariju definirana razdobljem 2011. - 2070. Domena regionalnog modela obuhvaća veći dio Europe i područje Sredozemlja s prostornim korakom mreže od 35 km.

<sup>8</sup> Međuvladin panel za klimatske promjene (engl. Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) u svom definirao je scenarije emisije stakleničkih plinova uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj i regionalnoj razini. A2 scenarij predviđa veliku heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orijentirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija.



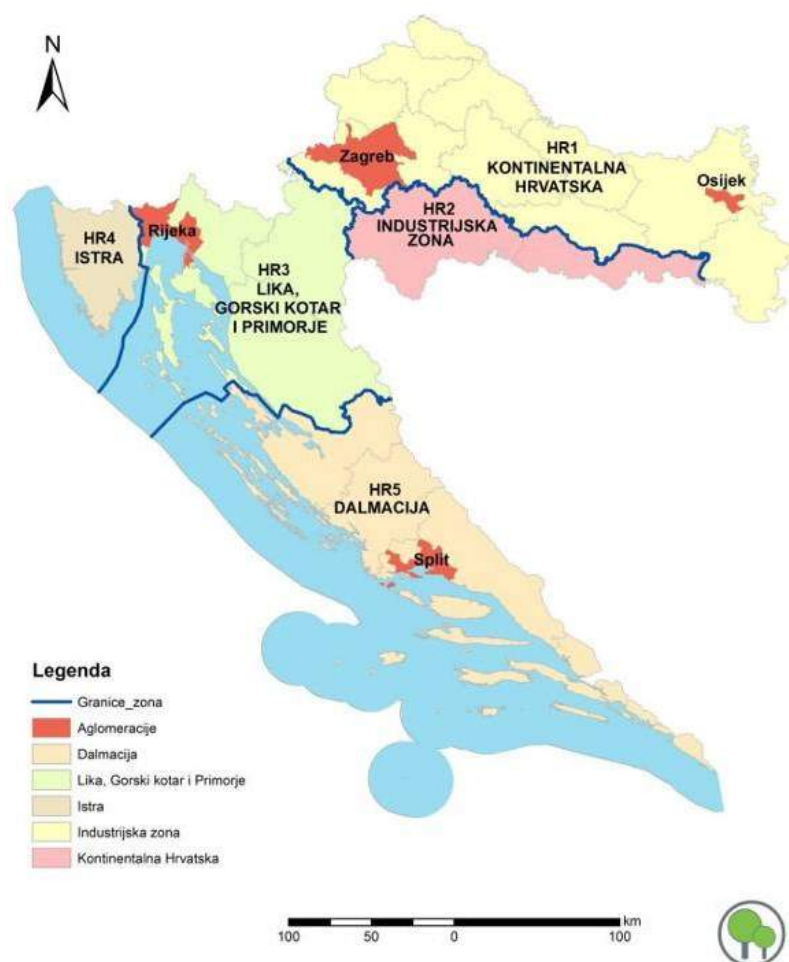
**Grafički prikaz 3.16. Relativna promjena sezonskih i godišnjih količina oborine u Hrvatskoj u bliskoj budućnosti (razdoblje 2011-2040) u odnosu na referentno razdoblje (1961-1990) za A2 scenarij**

*Izvor: 6th National communication and first biennial report of the Republic of Croatia under the UNFCCC, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, siječanj 2014.*

Prema prikazanim rezultatima, prosječne količine oborina tijekom zime i proljeća u bliskoj bi budućnosti mogle porasti, dok bi tijekom jesenskog razdoblja trebale biti manje, a tijekom ljeta jednake količini oborina tijekom referentnog razdoblja. Ukupna prosječna godišnja količina oborina na području zahvata se neće znatno promijeniti - u proljetnim, ljetnim i zimskim mjesecima ostat će uglavnom nepromijenjena, dok se predviđa relativno smanjenje količina u jesenskim mjesecima za oko 8%, dok na godišnjoj razini neće biti značajnijih pomaka. U P2 razdoblju buduće klime (2041. - 2070.) promjene oborina u Hrvatskoj su nešto izraženije. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje statistički značajno smanjenje oborina, dok se zimi može očekivati blago povećanje oborina u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu.

### **Kvaliteta zraka**

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), područje Istarske županije uvršteno je u zonu HR4 koja obuhvaća Istarsku županiju, odnosno poluotok Istru (grafički prikaz 3.17).



**Grafički prikaz 3.17.: Prostorni prikaz podjele Republike Hrvatske na 5 područja/zona sa 4 izdvojene aglomeracije**

*Izvor: AZO, Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH za 2015. godinu*

Podaci najbližih postaja državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka na području zone HR4 iz 2015. godine (Sv. Katarina i Višnjan) nisu reprezentativni za ocjenu kvalitete zraka na području Općine Kanfanar. Na područjima na kojima postoji mali broj mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka procjena razine onečišćenja dobiva se modeliranjem koje omogućava analizu prostorne razdiobe na velikoj prostornoj i vremenskoj skali koje nisu pokrivene mjerenjima. Prema podacima iz Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 001/14) kvaliteta zraka cijele zone HR4 je zadovoljavajuća, odnosno, globalno gledajući, nisu prekoračene zadane granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari<sup>9</sup> te se kvaliteta zraka može ocijeniti kao kvaliteta I. kategorije s obzirom na sve onečišćujuće tvari osim prizemnog ozona<sup>10</sup> (tablica 3.7). Kao posljedica emisija onečišćujućih tvari iz malih kućnih ložišta i cestovnog prometa lokalno je moguće, osobito u većim gradovima, prekomjerno onečišćenje lebdećim česticama (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) i dušikovim oksidima (NO<sub>x</sub>).

**Tablica 3.7. Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima zone HR3**

|  | zona HR3        |       |
|--|-----------------|-------|
|  | SO <sub>2</sub> | < DPP |

<sup>9</sup> Granične vrijednosti zadane su Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/2012)

<sup>10</sup> Prekomjerno onečišćenje prizemnim ozonom zabilježeno je na području cijele Republike Hrvatske. Uzroci prekomjernih koncentracija su meteorološki uvjeti, vrste vegetacije (prirodni izvori emisije prekursora prizemnog ozona), te zemljopisni položaj Hrvatske (daljinski transport prizemnog ozona)



|                                     |                        |       |
|-------------------------------------|------------------------|-------|
| s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi | NO <sub>2</sub>        | < GPP |
|                                     | PM <sub>10</sub>       | < GPP |
|                                     | Benzen, benzo(a) prien | < DPP |
|                                     | Pb, As, Cd, Ni         | < DPP |
|                                     | CO                     | < DPP |
|                                     | O <sub>3</sub>         | > CV  |
|                                     | Hg                     | < GV  |
| s obzirom na zaštitu vegetacije     | SO <sub>2</sub>        | < DPP |
|                                     | No <sub>x</sub>        | < GPP |
|                                     | AOT40 parametar        | > CV  |

### Stanovništvo

Prema upravno-teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske, planirani zahvat nalazi se na administrativnom području Općine Kanfanar u Istarskoj županiji, uz južnu granicu Općine.

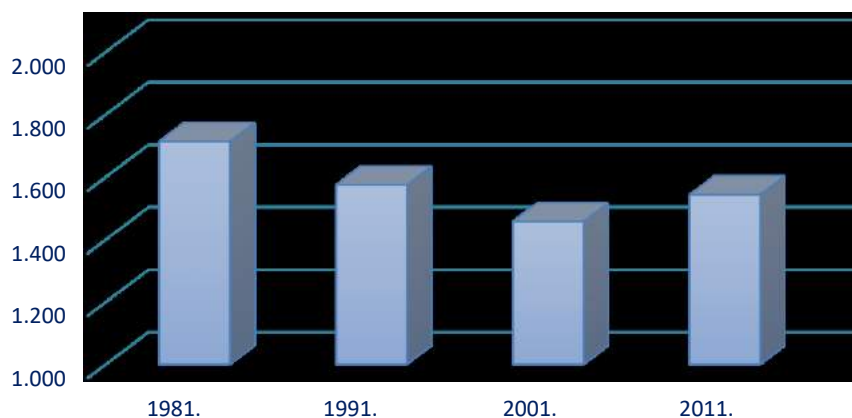
**Tablica 3.8.: Kretanje broja stanovnika 1981., 1991., 2001. i 2011. na području Općine Kanfanar**

| Administrativno područje općine | Broj stanovnika 1981. godine | Broj stanovnika 1991. godine | Broj stanovnika 2001. godine | Broj stanovnika 2011. godine |
|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Kanfanar                        | <b>1.713</b>                 | <b>1.574</b>                 | <b>1457</b>                  | <b>1.543</b>                 |

Izvor: Popisi stanovništva, Državni zavod za statistiku

Iz prikazane tablice osjetan je trend smanjenja populacije stanovništva Općine Kanfanar u razdoblju 1981. - 2001., kada je na području Općine obitavalo najmanje stanovnika, da bi se prema posljednjem popisu iz 2011. godine broj stanovnika počeo povećavati te sada iznosi 90% u odnosu na 1981., odnosno 106% u odnosu na 2001. godinu, grafički prikaz 3.18. U odnosu na referentnu 1981. godinu, broj stanovnika se smanjio za otprilike 10%.

### Promjena broja stanovnika Općine Kanfanar u razdoblju 1981. - 2011.

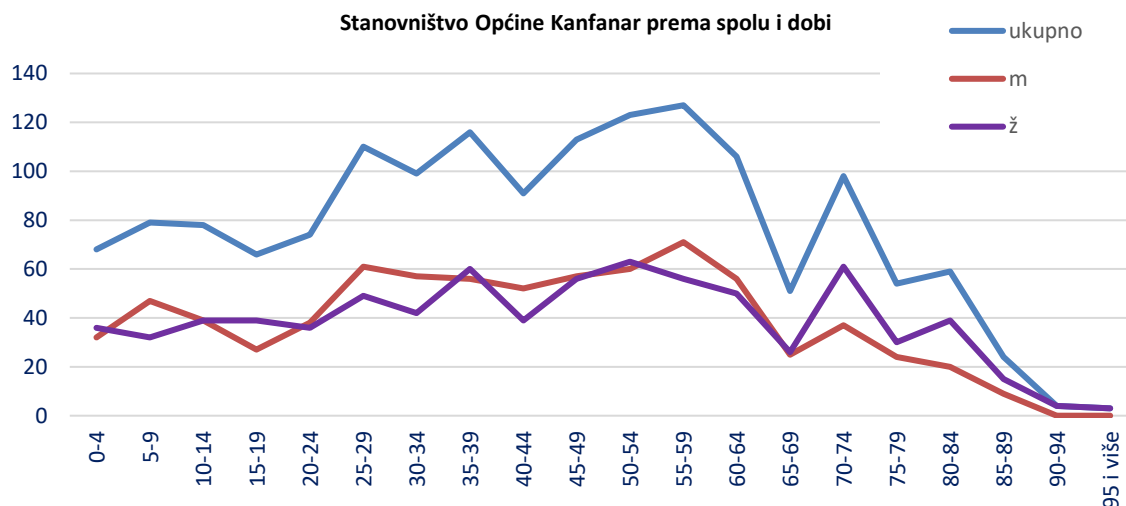


**Grafički prikaz 3.18: Kretanje broja stanovnika Općine Kanfanar u razdoblju 1981. - 2011.**

Izvor: Popisi stanovništva, Državni zavod za statistiku; službene internetske stranice Općine Kanfanar (<http://www.kanfanar.hr/o-opcini-kanfanar/demografska-obiljezja>, pristupljeno 18. svibnja 2017.)



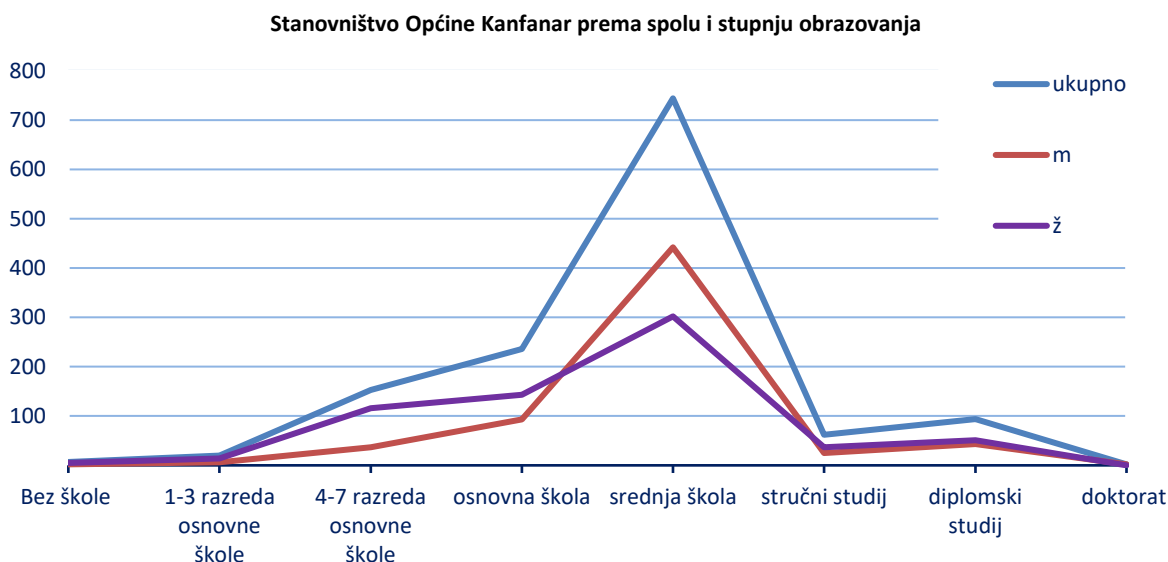
Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, spolni sastav stanovništva je gotovo izjednačen (768 muškaraca i 775 žena), dok starosna distribucija pokazuje najveću zastupljenost dobnih skupina u kategorijama između 50-54, 55-59 i 60-64 godina (ukupno oko 23%). Najmanji je udio osobito starog stanovništva (više od 80 godina, oko 6%), dok je udio mladog stanovništva u dobi 0 - 24 godine relativno visok (oko 24%). Značajan je i udio populacije u starosnoj kategoriji 25 - 50 godina (34%), grafički prikaz 3.19.



**Grafički prikaz 3.19: Stanovništvo Općine Kanfanar prema spolu i dobi**

*Izvor: Popis stanovništva 2011., Državni zavod za statistiku*

Prema podacima DZS-a, najveći dio stanovnika (56%) je završio srednju školu, oko 18% osnovnu školu te 11% do sedam razreda osnovne škole, dok je znatno niži udio stanovništva bez škole (0,15%) ili s do 3 razreda osnovne škole (1,52%). Udio visokoobrazovanog stanovništva je relativno visok (stručni, diplomski studij i doktorat - 12%), grafički prikaz 3.20.



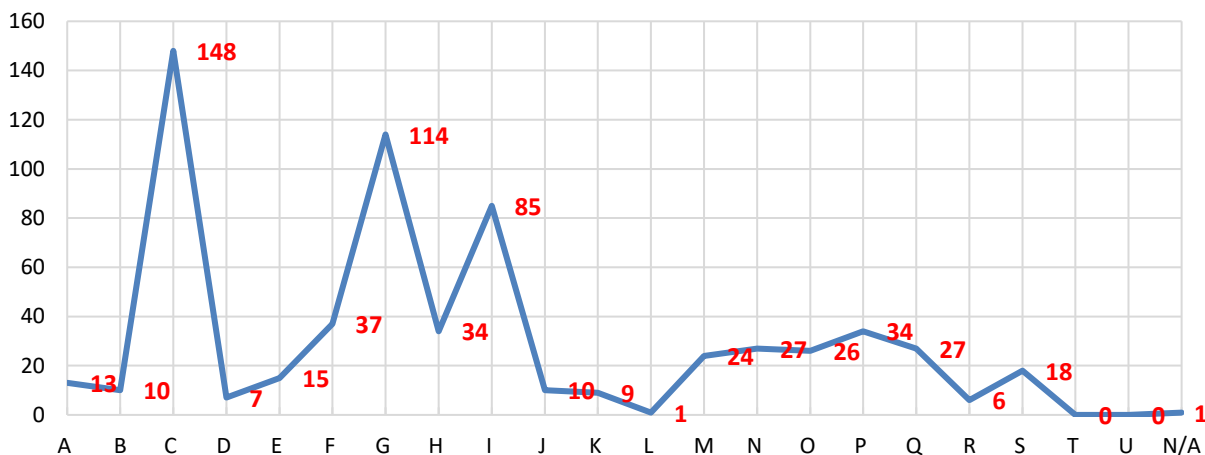
**Grafički prikaz 3.20: Stanovništvo prema spolu i obrazovnoj strukturi**

*Izvor: Popis stanovništva 2011., Državni zavod za statistiku*

S obzirom na djelatnosti radno aktivnog stanovništva u Općini Kanfanar (ukupno 646 stanovnika, što čini oko 41,9% ukupnog broja stanovnika), prednjače djelatnosti sekundarnog (C - prerađivačka industrija s 23%) i tercijarnog sektora (G - trgovina na veliko i malo, popravak vozila i motocikala s 18%

i I - usluge pružanja smještaja te pripreme i posluživanja hrane s 13%). Znatnije su još zastupljene djelatnosti kvartarnog sektora poput administrativnih i pomoćnih uslužnih djelatnosti, javne uprave i obrane, obveznog osiguranja, zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, umjetnosti, zabave i rekreacije koje zajedno sudjeluju u djelatnostima udjelom od oko 19% (grafički prikaz 3.21).

### Stanovništvo Općine Kanfanar prema djelatnosti



Grafički prikaz 3.21: Zaposleno stanovništvo Općine Kanfanar prema sektoru djelatnosti

Izvor: Popis stanovništva 2011., Državni zavod za statistiku

#### TUMAČ OZNAKA:

A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo  
 B Rudarstvo i vađenje  
 C Prerađivačka industrija  
 D Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija  
 E Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije okoliša  
 F Građevinarstvo  
 G Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala  
 H Prijevoz i skladištenje  
 I Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane  
 J Informacije i komunikacije  
 K Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja

L Poslovanje nekretninama  
 M Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti  
 N Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti  
 O Javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje  
 P Obrazovanje  
 Q Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi  
 R Umjetnost, zabava i rekreacija  
 S Ostale uslužne djelatnosti  
 T Djelatnosti kućanstava kao poslodavca, djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe  
 U Djelatnost izvanteritorijalnih organizacija i tijela  
 N/A Nepoznato

### Prometna infrastruktura<sup>11</sup>

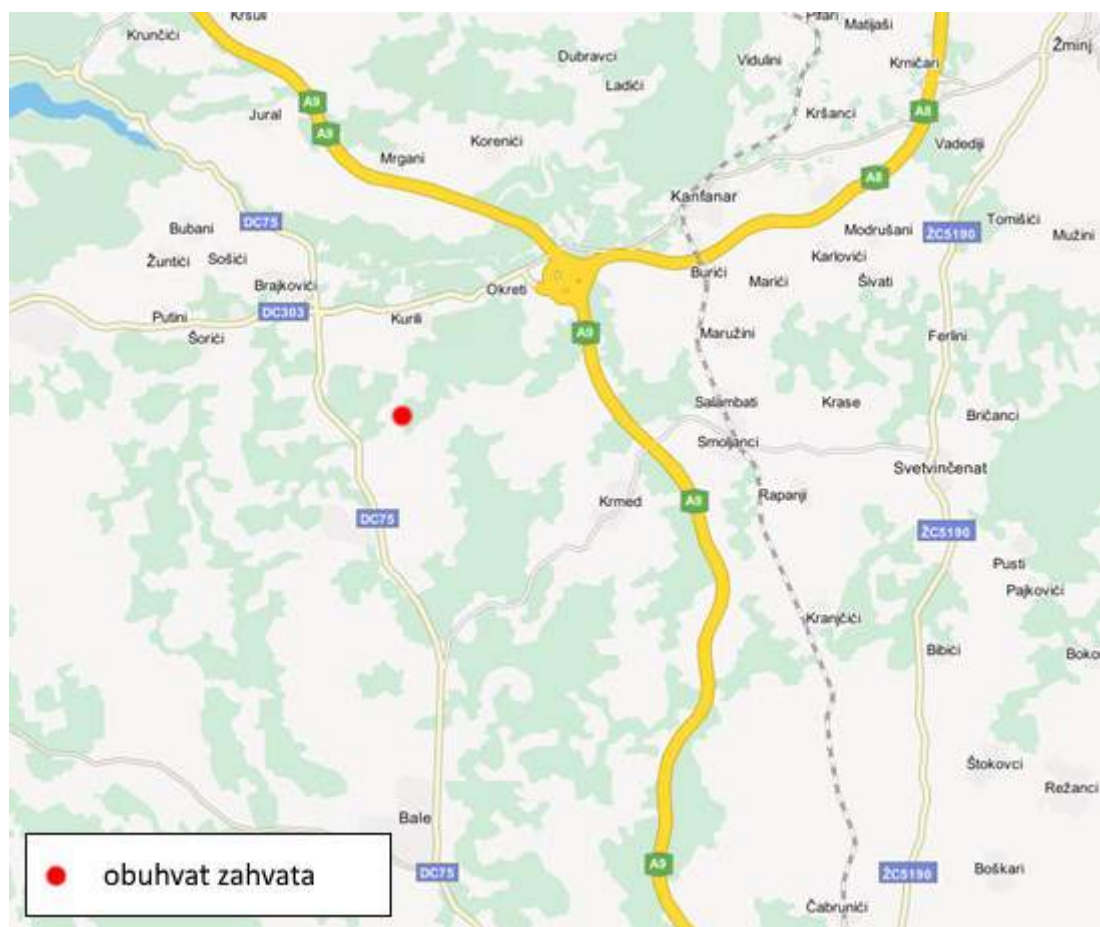
U prostoru općine Kanfanar već je formirana osnovna cestovna mreža koja se sastoji od autocesti A8 i A9 ("Istarski Y"), državnih cesti DC21 i DC303, županijskih cesti ŽC5073, ŽC5076, ŽC5077, ŽC5078 i ŽC5097 te lokalnih cesti LC50100, LC50101, LC50102, LC50128, LC50131 i LC50132. Prometna mreža povezuje cijeli prostor općine Kanfanar. Najbolje veze ostvarene su u južnom i istočnom dijelu općine. Sjeverni dio općine preko Limske drage kao prirodnom preprekom i dijelom autoceste odvojen je od južnog dijela općine. Izgradnjom mosta stanje je poboljšano, ali nije u potpunosti riješeno.

Područje eksploatacijskog polja "Sandarovo" nalazi se na 2,2 km južno od državne ceste DC303 te na 780 m istočno od državne ceste DC75 (izvan administrativnih granica općine Kanfanar). Područje eksploatacijskog polja povezano je s državnom cestom DC75 putem nerazvrstane prometnice (dobro uređeni prilazni put) u dužini od 700 m. Spoj na državnu cestu je asfaltiran, dok je ostatak izveden kao

<sup>11</sup> Izvor: Strategija razvoja Općine Kanfanar za razdoblje 2015.-2020., 2015, Hrvatske ceste, brojanje prometa na cestama RH godine 2015., Zagreb 2016.



makadam. EP je također povezano i poljskim putem koji se proteže u smjeru SI - JZ i također spaja na državnu cestu DC75 nekih 275 m južnije od glavnog prilaza.



Grafički prikaz 3.22: Mreža važnijih kategoriziranih prometnica na širem području

Izvor: Internetske stranice Hrvatskog auto kluba,

<http://map.hak.hr/?lang=hr&s=mireo;roadmap;mid;l;6;12;0;;1&z=13&c=45.082799406554116,13.786249905824661>

Na predmetnoj prometnoj mreži (državne ceste) obavlja se brojanje prometa. Sadašnji intenzitet prometa (PGDP i PLDP) mjerodavan za zahvat sagledavan je na državnoj cesti DC75 na brojačkom mjestu 2717 (Bale), oko 570 m južnije od skretanja prema EP.

Tablica 3.9: Intenzitet prometa (PGDP i PLDP): Struktura po skupinama vozila, neprekidno automatsko brojanje na državnoj cesti DC75 (brojačko mjesto 2717 (Bale))

| BROJAČKO MJESTO |      | Oznaka ceste | PGDP 100%<br>PLDP 100% | SKUPINA VOZILA <sup>(1)</sup> |       |      |      |      |      |      |      |      |    | PGDP i PLDP<br>od 2011. do 2015. godine<br>(u 000 vozila) |
|-----------------|------|--------------|------------------------|-------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|----|-----------------------------------------------------------|
| OZNAKA          | IME  |              |                        | A1                            | A2    | A3   | A4   | B1   | B2   | B3   | B4   | B5   | C1 |                                                           |
| 2717            | Bale | 75           | 2164                   | 44                            | 1848  | 143  | 61   | 23   | 24   | 2    | 13   | 6    |    |                                                           |
|                 |      |              | 100%                   | 2,05                          | 85,38 | 6,60 | 2,82 | 1,05 | 1,13 | 0,08 | 0,62 | 0,27 |    |                                                           |
| 2717            | Bale | 75           | 3267                   | 90                            | 2817  | 220  | 73   | 28   | 22   | 2    | 8    | 7    |    |                                                           |
|                 |      |              | 100%                   | 2,79                          | 86,24 | 6,72 | 2,24 | 0,85 | 0,66 | 0,05 | 0,23 | 0,22 |    |                                                           |

Izvor: Hrvatske ceste, brojanje prometa na cestama RH godine 2015., Zagreb 2016.



Prema prikazanim frekvencijama prometa državna cesta DC75 spada u 4. razred (1 000 - 3 000 vozila u oba smjera u 24h).<sup>12</sup>

Istočnim dijelom općine i naselja Kanfanar, u dužini od 4 km, prolazi državna željeznička pruga od značaja za regionalni promet R101. Ona spaja Buzet (državna granica) s Pulom. U Kanfanaru se nalazi željeznička postaja s 5 kolosijeka.

---

<sup>12</sup> Izvor: Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN 110/01).

## OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

### 3.4 SAŽETI OPIS UTJECAJA

#### 3.4.1 UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Budući da se na samoj lokaciji zahvata nalazi postojeće eksploatacijsko polje, a planirani zahvat je manje proširenje postojećeg polja ne očekuju se značajni utjecaji tijekom radova. Doći će do dodatnih narušavanja reljefnih značajki i uklanjanja manjeg dijela površinskog pokrova. Također se očekuje zaprašenje okolne vegetacije. Navedene promjene su u skladu s dosadašnjim načinom korištenja zemljišta i neće značajno narušiti vizualne značajke.

Sanacijom područja nakon prestanka rada eksploatacijskog polja očekuje se djelomično uklapanje područja u okolni krajobraz. Naravno, zbog značajnog utjecaja na reljef zahvat će i nakon sanacije biti prepoznatljiv u prostoru.

#### 3.4.2 UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU

Definirane su zone izravnog i neizravnog utjecaja. **Izravnom zonom utjecaja** smatra se zona udaljenosti do 100 m od elementa kulturne baštine. U toj zoni moguće su direktne fizičke destrukcije uzrokovane izgradnjom zahvata i radom mehanizacije te snažni utjecaji na kulturološki kontekst elementa kulturne baštine. **Zonom neizravnog utjecaja** smatra se zona od 100 do 250 m udaljenosti od elementa kulturne baštine. U toj zoni je moguće narušavanje kulturološkog konteksta elemenata kulturne baštine.

Planirani zahvat se ne nalazi u zonama izravnog ili neizravnog utjecaja na elemente kulturne baštine te se stoga ne očekuje utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu. Budući da je zahvat van vizualnog dometa kulturološki vrijedne seoske cjeline Kurili na sjeveru, ne očekuje se narušavanje kulturološkog konteksta.

#### 3.4.3 UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST, ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE I EKOLOŠKU MREŽU

##### 3.4.3.1 BIORAZNOLIKOST

Izmjenom obuhvata zahvata koji je tema ovog elaborata postojeće eksploatacijsko polje proširit će se za dodatnih **0,6227 ha**. Izmjena granica određena je strogo definiranim točkama iz kojih je vidljivo (tablica 0.1 i grafički prikaz 0.1) da se promjena granica budućeg eksploatacijskog polja dijelom proteže duž starih granica eksploatacijskog polja, ali u nekim dijelovima ih i smanjuje (npr. zapadni dio), odnosno značajno proširuje (sjeveroistočni dio).

Uvidom u digitalnu ortofoto snimku Državne geodetske uprave iz 2015. godine (Geoportal DGU, <http://geoportal.dgu.hr/>) vidljivo je da oko 200 m<sup>2</sup> planirane nove površine ima gotovo potpuno reducirani vegetacijski pokrov, dok se na ostatku površine nalaze travnjački (oko 2.500 m<sup>2</sup>) i šumski vegetacijski pokrov (oko 3.800 m<sup>2</sup>). Tijekom izgradnje koja uključuje pripremne radove za eksploataciju očekuje se nepovoljan utjecaj u vidu mehaničkog uklanjanja vegetacijskog pokrova unutar obuhvata budućeg eksploatacijskog polja, širenja čestica prašine, povišene razine buke i vibracije tla. Očekuje se da će pritom biti uklonjeno oko 6.000 m<sup>2</sup> mozaičnog stanišnog tipa C.3.5./E.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/ Primorske, termofilne šume i šikare medunca koji se nalazi unutar obuhvata budućeg eksploatacijskog polja. Stanišni tipovi C.3.5. i E.3.5. nalaze se na **Prilogu II** (Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) i **Prilogu III** (Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu Natura 2000) Pravilnika o popisu staništa i stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14). S obzirom na široku rasprostranjenost stanišnih tipova C.3.5. i E.3.5. u širem području oko budućeg eksploatacijskog polja



te na malu zahvaćenu površinu, ovaj utjecaj se može ocijeniti kao lokaliziran i slab te njime neće doći do značajnog nepovoljnog utjecaja na stanje i rasprostranjenost ovih stanišnih tipova u širem području oko planiranog eksploatacijskog polja.

Širenje prašine zahvatit će i područje neposredno uz granice eksploatacijskog polja te se očekuje nepovoljan utjecaj u obliku prekrivanja lokalno prisutne vegetacije. Povišenje razina buke i vibracija nepovoljno će utjecati na jedinke lokalno prisutne faune. Ovi utjecaji se mogu okarakterizirati kao lokalizirani, kratkotrajni i slabi.

Može se zaključiti da će planirane izmjene zahvata imati **slab i ograničen nepovoljan utjecaj** na lokalno prisutne vrste i staništa.

Tijekom korištenja zahvata očekuju se nepovoljni utjecaji: širenje prašine, vibracije i buka kao posljedica miniranja, bušenja, otkopavanja, rada postrojenja za sitnjenje i klasiranje te rada građevinske mehanizacije.

Širenje prašine kao posljedica redovitog korištenja bit će najvećim dijelom lokalizirano u neposrednoj blizini budućeg eksploatacijskog polja, a njeno širenje će ovisiti o meteorološkim uvjetima. Nepovoljan utjecaj će se očitovati putem prekrivanja lokalno prisutne vegetacije što će imati za posljedicu poremećaj procesa fotosinteze i evapotranspiracije. S obzirom na široku rasprostranjenost stanišnih tipova C.3.5., D.3.1., E.3.5. i I.2.1. u širem prostoru oko obuhvata budućeg eksploatacijskog polja, može se zaključiti da će navedeni utjecaj biti slab i lokaliziran te neće dovesti do značajne ugroze stanišnih tipova koji se nalaze u širem prostoru oko obuhvata budućeg eksploatacijskog polja.

Utjecaj vibracija tla i buke ovisit će o intenzitetu radova. Najintenzivnije će se osjetiti tijekom razdoblja miniranja te se tada očekuje značajan nepovoljan utjecaj na lokalno prisutne jedinke faune, dok će ostali izvori buke i vibracija tla predstavljati umjereno nepovoljan utjecaj. Nepovoljan utjecaj zbog buke i vibracija tla protezat će se i izvan granica budućeg eksploatacijskog polja te se očekuje manja promjena rasprostranjenosti pojedinih životinjskih vrsta u neposrednoj blizini radova. S obzirom na to da će najintenzivnija buka i vibracije biti prisutni uz samo područje eksploatacijskog polja i dijelom vremenski ograničeni (npr. miniranje), **ne očekuje se značajan nepovoljan utjecaj** na rasprostranjenost lokalno prisutnih vrsta životinja.

Može se zaključiti da će utjecaj tijekom korištenja zahvata biti lokaliziran i slabog intenziteta.

#### 3.4.3.2 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

---

S obzirom na to da se buduće eksploatacijsko polje nalazi izvan granica zaštićenih područja RH (najbliže zaštićeno područje je udaljeno 6,7 km) može se zaključiti da neće doći do nepovoljnog utjecaja na zaštićena područja prirode u fazama izgradnje i korištenja.

#### 3.4.3.3 EKOLOŠKA MREŽA RH

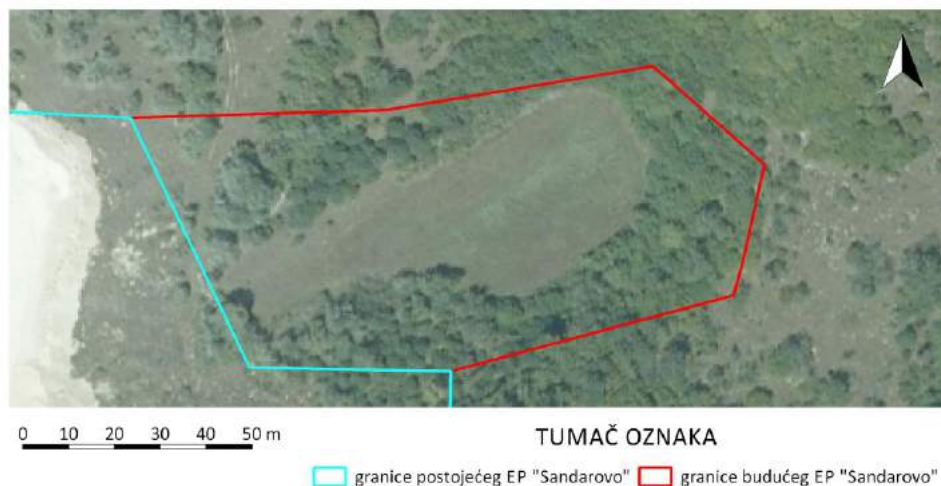
---

Zbog velike udaljenosti područja ekološke mreže HR1000032 Akvatorij zapadne Istre, HR2000629 Limski zaljev – kopno, HR2001360 Šire rovinjsko područje i HR2001495 Jama kod Burići od budućeg eksploatacijskog polja, ne očekuje se nepovoljan utjecaj zahvata na ova područja ekološke mreže.

Područje ekološke mreže HR2001360 Šire rovinjsko područje nalazi se 800 m zapadno od budućeg eksploatacijskog polja. Zbog blizine budućeg eksploatacijskog polja moguće je da će jedinke ciljnih vrsta osjetiti slabu buku i vibracije tla tijekom faze miniranja, no ovaj utjecaj neće imati značajan utjecaj na jedinke ciljnih vrsta gmazova kao ni na ciljne stanišne tipove.

### 3.4.4 UTJECAJ NA ŠUMARSTVO

Tijekom radova proširenja EP "Sandarovo" doći će do uklanjanja svekolike vegetacije i tla s predmetne površine od oko **0,6227 ha** i to je utjecaj koji se ne može izbjeći. Obuhvat zahvata, odnosno područje proširenja postojećeg EP "Sandarovo" nalazi se u odjelu 37 gospodarske jedinice državnih šuma 672 - Rovinj. Iz grafičkog prikaza užeg područja obuhvata zahvata, međutim, vidljivo je kako je riječ o vrlo progaljenoj šumi niskog obrasta s velikom čistinom u centralnom dijelu, a okvirnim izračunom površine korištenje GIS alata dolazi se do podatka kako površina obrasla šumom iznosi oko **0,38 ha** (grafički prikaz 3.23).



**Grafički prikaz 3.23: Šumske površine užeg prostora budućeg EP "Sandarovo"**

*Izvor: WMS Državne geodetske uprave (DOF 1:5.000)*

Nakon uklanjanja šumske vegetacije s predmetnog područja, doći će do formiranja novih šumskih rubova i promjene mikroklimatskih uvjeta (povećane insolacije, evaporacije, izloženosti vjetrovima), što se može nepovoljno odraziti na vitalitet okolnih sastojina te je predmetne novonastale rubove potrebno adekvatno urediti.

Šume ovoga prostora imaju nisku komercijalnu vrijednost s naglašenim općekorisnim funkcijama te će uklanjanjem šumske vegetacije s predmetnog područja dio tih funkcija biti izgubljen. Međutim, s obzirom na činjenicu da je riječ o relativno maloj površini te na činjenicu da će taj utjecaj biti privremen i ograničen na trajanje vijeka eksploatacije, nakon čega će se u postupku rekultivacije na to područje vratiti prvobitna vegetacija, odnosno doprirodno stanje, može se konstatirati kako će nepovoljan utjecaj na šume biti **umjeren i prihvatljiv**.

Nepovoljan utjecaj na šume tijekom eksploatacije očitovat će se u vidu širenja lebdećih čestica na okolni prostor te može doći do depozicije tih čestica na asimilativne organe drvenastih vrsta biljaka, što može umanjiti njihov trofički potencijal. S obzirom na to da je idejnim projektom tijekom ljetnih mjeseci predviđeno polijevanje prometnica i radnih površina tehnološkom vodom radi ublažavanja efekta podizanja lebdećih čestica u atmosferu, ne očekuje se da će ovaj utjecaj biti većeg intenziteta.

### 3.4.5 UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA

Lokacija planiranog zahvata smještena je izvan zona sanitarne zaštite izvorišta. U neposrednoj blizini zahvata nema površinskih ni priobalnih vodnih tijela. Lokacija zahvata locirana je izvan poplavnih područja.

Utjecaj na podzemne vode u kontaktnom i širem području zahvata može nastati uslijed:

- nepostojanja odgovarajućeg rješenja za sanitarne otpadne vode za potrebe gradilišta,



- punjenja transportnih sredstava gorivom, odnosno nužnih popravaka na prostoru s kojeg je moguća odvodnja, a čišćenje nije osigurano suhim postupkom,
- izlijevanja goriva i/ili maziva za strojeve i vozila te njihovog curenja u tlo i podzemlje.

U tehnološkom procesu ne koristi se voda, osim za eventualne potrebe obaranja nastale prašine. U ljetnom razdoblju, tehnološka voda se koristi za polijevanje prometnica kada se može očekivati pojačano podizanje prašine prometovanjem strojeva. Opskrba tehnološkom vodom je predviđena autocisternama.

Oborinsku vodu potrebno je uklanjati s radnih površina, tako da se redoviti tehnološki proces eksploatacije može nesmetano odvijati.

U svrhu pročišćavanja onečišćenih oborinskih voda dimenzionirana je taložnica uz pretpostavku izgradnje dva bazena u jednoj taložnici. Bazeni su istih dimenzija, s time da prvi bazen prihvaća zamuljenu vodu, te ima funkciju zadržavanja krutih čestica, dok se u drugi bazen prelijeva pročišćena voda.

Korištenjem mobilnog sanitarnog čvora (kemijski WC) izbjegnuto je ispuštanje sanitarnih otpadnih voda.

Za vrijeme izvođenja eksploatacijskih radova na površinskom kopu neće se skladištiti ulje i mazivo, osim količina koje se čuvaju u namjenskom kontejneru. Zamjena ulja vršiti će se na platou za pretakanje goriva koji je armirano-betonski, vodonepropustan plato s nadstrešnicom i spremnikom za skupljanje otpadnih tekućina. Dno platoa mora biti izvedeno sa nagibom prema sredini, te se sva sakupljena tekućina odvodi u spremnik (separator ulja i masti). Po potrebi na ovom platou je moguće očistiti strojeve od veće nakupine zemlje/prašine. Mjesto pretakanja goriva mora u neposrednoj blizini imati i odgovarajuću količinu neutralizirajućih kemijskih sredstava.

U cilju osiguranja kontinuiteta opskrbe na industrijskom platou postaviti će se nadzemni spremnik za gorivo (dvostajenski) kapaciteta do 2 000 l.

Mjesto za pretakanje goriva na etaži mora biti osigurano i onemogućeno razlijevanje goriva vodonepropusnom grabom (ukopana limena posuda dimenzija 0,8 0,6 0,4 m ili kružna promjera 0,8 m (192 l), debljina lima 1 mm.

#### **ZAKLJUČAK:**

Najbliže površinsko vodno tijelo lokaciji zahvata je tekućica JKRN0071\_001 – Beramski potok smještena oko 7 km sjeveroistočno od lokacije zahvata, dok je najbliže prijelazno vodno tijelo 0413-LIK – Limski kanal smješteno oko 5 km sjeverozapadno od lokacije zahvata. Zahvat se nalazi na vodnom tijelu podzemne vode JKGN\_02 – središnja Istra.

Radom eksploatacijskog polja neće doći do negativnog utjecaja na stanja navedenih vodnih tijela.

U redovnom radu negativan utjecaj na vode moguć je uslijed akcidentne situacije.



## Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat analiziran je sukladno smjernicama za povećanje otpornosti ranjivih ulaganja na klimatske promjene<sup>13</sup>. Cilj analize je utvrđivanje osjetljivosti i izloženosti projekta na primarne i sekundarne klimatske utjecaje, kako bi se u konačnici procijenio mogući rizik projekta te ovisno o riziku mogle identificirati i procijeniti opcije moguće prilagodbe zahvata s ciljem smanjenja rizika. Analiza se stoga vrši kroz sedam tzv. modula prikazanih u tablici (Tablica 3.10).

**Tablica 3.10: Moduli procjene utjecaja klimatskih promjena na zahvat**

| Modul | Naziv modula                                            |
|-------|---------------------------------------------------------|
| 1     | Analiza osjetljivosti (AO)                              |
| 2     | Procjena izloženosti (PI)                               |
| 3     | Analiza ranjivosti (AR)                                 |
| 4     | Procjena rizika (PR)                                    |
| 5     | Utvrdjivanje mogućnosti prilagodbe (UMP)                |
| 6     | Procjena mogućnosti prilagodbe (PMP)                    |
| 7     | Integracija akcijskog plana prilagodbe u projekt (IAPP) |

### Analiza osjetljivosti

Osjetljivost projekta određuje se u odnosu na široki raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka, te se na taj način izdvajaju one klimatske varijable koje bi mogle imati utjecaj na promatrani zahvat/projekt. Osjetljivost projekta na ključne klimatske promjene (primarne i sekundarne promjene) procjenjuje se kroz četiri teme:

1. Imovina i procesi na lokaciji zahvata
2. Ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo)
3. Izlazne stavke iz procesa (proizvodi i tržište)
4. Prometna povezanost (transport)

Osjetljivost promatranog tipa zahvata kroz četiri navedene teme u odnosu na sve klimatske varijable vrednuje se ocjenama u skladu s tablicom (tablica 3.11):

**Tablica 3.11: Moguće vrednovanje osjetljivosti/izloženosti zahvata/projekta**

|            |   |
|------------|---|
| Visoka     | 3 |
| Umjerena   | 2 |
| Zanemariva | 1 |

**Tablica 3.12: Osjetljivost izvedbe zahvata proširenja EP "Sandarovo" na klimatske varijable i sekundarne učinke klimatskih promjena**

| ANALIZA OSJETLJIVOSTI (AO) |                                                                  | Imovina i procesi na lokaciji | Ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo) | Izlazne stavke iz procesa (proizvodi i tržište) | Prometna povezanost (transport) |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| PRIMARNI UTJECAJI          | Promjene prosječnih (god./sez./mj.) temp. zraka                  | 2                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
|                            | Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih temp. zraka      | 1                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
|                            | Promjene prosječnih (god./sez./mj.) količina oborina             | 1                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
|                            | Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih količina oborina | 2                             | 1                                               | 2                                               | 2                               |

<sup>13</sup> Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient)



|                     |                                                               |   |   |   |   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| SEKUNDARNI UTJECAJI | Promjene prosječnih brzina vjetra                             | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Promjene maksimalnih brzina vjetrova                          | 2 | 1 | 2 | 1 |
|                     | Promjene vlažnosti zraka                                      | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Promjene intenziteta i trajanja Sunčevog zračenje             | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Porast razine mora (uz lokalne pomake tla)                    | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Promjene temperature mora i voda                              | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Dostupnost vodnih resursa                                     | 2 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Pojave oluja (trase i intenzitet) uključujući i olujne uspore | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Poplave                                                       | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Promjena pH vrijednosti oceana                                | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Pješčane oluje                                                | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Erozija obale                                                 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Erozija tla                                                   | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Zaslanjivanje tla                                             | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Nekontrolirani požari u prirodi                               | 2 | 1 | 1 | 2 |
|                     | Kvaliteta zraka                                               | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Nestabilnost tla (klizišta, odroni, lavine)                   | 2 | 1 | 1 | 2 |
|                     | Efekt urbanih toplinskih otoka                                | 1 | 1 | 1 | 1 |
|                     | Promjene u trajanju pojedinih sezona                          | 1 | 1 | 1 | 1 |

### Procjena izloženosti

Analiza izloženosti vrši se za one klimatske varijable i sekundarne učinke na koje je projekt/zahvat visoko ili umjereno osjetljiv. Procjena izloženosti ocjenjuje se izloženost za sadašnje i buduće stanje klime. Izloženost projekta, kao i osjetljivost, vrednuje se ocjenama sukladno tablici (tablica 3.13).

**Tablica 3.13: Izloženost izvedbe zahvata proširenja EP "Sandarovo" klimatskim varijablama i sekundarnim učincima klimatskih promjena**

| PROCJENA<br>IZLOŽENOSTI<br>(PI) |                                                                  | SADAŠNJA IZLOŽENOST           |                                                 |                                                 |                                 | BUDUĆA IZLOŽENOST             |                                                 |                                                 |                                 |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                 |                                                                  | Imovina i procesi na lokaciji | Ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo) | Izlazne stavke iz procesa (proizvodi i tržište) | Prometna povezanost (transport) | Imovina i procesi na lokaciji | Ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo) | Izlazne stavke iz procesa (proizvodi i tržište) | Prometna povezanost (transport) |
| PRIMARNI<br>UTJECAJI            | Promjene prosječnih (god./sez./mj.) temp. zraka                  | 2                             | 1                                               | 1                                               | 1                               | 2                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
|                                 | Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih količina oborina | 1                             | 1                                               | 1                                               | 1                               | 1                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
|                                 | Promjene maksimalnih brzina vjetrova                             | 1                             | 1                                               | 1                                               | 1                               | 2                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
| SEKUNDARNI<br>UTJECAJI          | Dostupnost vodnih resursa                                        | 1                             | 1                                               | 1                                               | 1                               | 2                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
|                                 | Nekontrolirani požari u prirodi                                  | 2                             | 1                                               | 1                                               | 2                               | 2                             | 1                                               | 1                                               | 2                               |
|                                 | Nestabilnost tla (klizišta, odroni, lavine)                      | 2                             | 1                                               | 1                                               | 2                               | 2                             | 1                                               | 1                                               | 2                               |

### Analiza ranjivosti

Ukoliko je pojedini zahvat/projekt osjetljiv na klimatske promjene te je istim promjenama i izložen, on je ranjiv s obzirom na te klimatske promjene. Ranjivost se stoga može računati kao umnožak ocjena osjetljivosti i izloženosti prema izrazu:

$$V = S \times E$$

gdje je: *V* – ranjivost projekta, *S* – osjetljivost projekta, *E* – izloženost.



Ukoliko je umnožak V jednak ili veći od 6, tada je projekt/zahvat visoko ranjiv s obzirom na promatranu klimatsku promjenu. Ukoliko je umnožak veći od 1, a manji od 6, projekt/zahvat je umjereno ranjiv.

**Tablica 3.14: Ocjene ranjivosti zahvata/projekta na klimatske promjene**

|            |            | Osjetljivost |          |        |
|------------|------------|--------------|----------|--------|
|            |            | zanemariva   | umjerena | visoka |
| Izloženost | zanemariva | 1            | 2        | 3      |
|            | umjerena   | 2            | 4        | 6      |
|            | visoka     | 3            | 6        | 9      |

**Tablica 3.15: Ranjivost izvedbe zahvata proširenja EP "Sandaraovo" na klimatske promjene i sekundarne učinke klimatskih promjena**

| PROCJENA RANJIVOSTI (PI) |                                                                  | SADAŠNJA RANJIVOST            |                                                 |                                                 |                                 | BUDUĆA RANJIVOST              |                                                 |                                                 |                                 |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
|                          |                                                                  | Imovina i procesi na lokaciji | Ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo) | Izlazne stavke iz procesa (proizvodi i tržište) | Prometna povezanost (transport) | Imovina i procesi na lokaciji | Ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo) | Izlazne stavke iz procesa (proizvodi i tržište) | Prometna povezanost (transport) |
| PRIMARNI<br>UTJECAJI     | Promjene prosječnih (god./sez./mj.) temp.                        | 4                             | 1                                               | 1                                               | 1                               | 4                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
|                          | Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih količina oborina | 2                             | 1                                               | 2                                               | 2                               | 2                             | 1                                               | 2                                               | 2                               |
|                          | Promjene maksimalnih brzina vjetrova                             | 1                             | 2                                               | 1                                               | 2                               | 4                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |
| SEKUNDARNI<br>I UTJECAJI | Dostupnost vodnih resursa                                        | 1                             | 1                                               | 1                                               | 1                               | 4                             |                                                 |                                                 |                                 |
|                          | Erozija tla                                                      | 2                             | 1                                               | 1                                               | 1                               |                               |                                                 |                                                 |                                 |
|                          | Nekontrolirani požari u prirodi                                  | 4                             | 1                                               | 1                                               | 4                               | 4                             |                                                 |                                                 | 4                               |
|                          | Nestabilnost tla (klizišta, odroni, lavine)                      | 4                             | 1                                               | 1                                               | 4                               | 4                             |                                                 |                                                 | 4                               |

### Procjena rizika

Iz tablice analize ranjivosti (tablica 3.15) moguće je zaključiti da je zahvat umjereno ranjiv na navedene pojave koje mogu eventualno biti prouzročene budućim klimatskim promjenama. Sadašnja i buduća ranjivost uglavnom je jednaka po pitanju svih parametara na koje je zahvat osjetljiv, a za koje postoji mogućnost veće izloženosti. Buduća izloženost mogla bi se povećati jedino po pitanju maksimalnih brzina vjetrova i dostupnosti vodnih resursa na predmetnom području te se može zaključiti kako je zahvat umjereno ranjiv po pitanju klimatskih promjena.

Ranjivost zahvata na sve ostale module po pitanju klimatskih promjena je niska te nije potrebno prolaziti analizu.





### Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Ispušni plinovi radnih vozila i strojeva imat će slab nepovoljan utjecaj na klimatske promjene u vidu generiranja manje količine stakleničkih plinova. Za procjenu utjecaja zahvata na klimatske promjene korišteni su podaci o generiranju emisija stakleničkih plinova strojeva i vozila korištenih pri svakodnevnom radu na eksploataciji.

Zbrajanjem vrijednosti emisija CO<sup>2</sup> svakog pojedinog stroja/vozila, dolazi se do podatka o ukupnim godišnjim emisijama CO<sup>2</sup>:

| RB.     | VRSTA STROJA I OPREME               | broj sati rada godišnje | potrošnja (L/h) | količina utrošenog goriva (L) godišnje | ukupna emisija stakleničkih plinova CO <sub>2</sub> (eq) kg/god. |
|---------|-------------------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1.      | bušilica                            | 540                     | 17,71           | 9.563,4                                | 21.995,82                                                        |
| 2.      | hidraulični bager s lopatom/čekićem | 375                     | 27,71           | 10.391,25                              | 23.899,875                                                       |
| 3.      | utovarivač                          | 1.953                   | 23              | 44.919                                 | 103.313,7                                                        |
| 4.      | buldozer                            | 125                     | 30,72           | 3.840                                  | 8.832                                                            |
| 5.      | kamion                              | 2.427                   | 18,91           | 45.894,57                              | 105.557,51                                                       |
| 6.      | pokretno postrojenje za sitnjenje   | 1.607                   | 63,14           | 101.465,98                             | 233.371,75                                                       |
| 7.      | pokretno postrojenje za sitnjenje i | 1.125                   | 25,9            | 29.137,5                               | 67.016,25                                                        |
| UKUPNO: |                                     |                         |                 |                                        | 563.986,91                                                       |

S obzirom na navedeno, dolazi se do zaključka da emisije stakleničkih plinova generiranih na EP "Sandarovo" tijekom redovnog rada u jednoj godini iznose oko 0,0019% ukupnih godišnjih emisija na državnoj razini (procijenjeno prema projekcijama kretanja stakleničkih plinova za 2017. godinu)<sup>14</sup> te se može zaključiti kako zahvat neće značajno utjecati na klimatske promjene.

#### 3.4.6 UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

U ovom fazi uklanjanja i pohranjivanja površinskog sloja tla (jalovine), radovi građevinskih strojeva (ispušni plinovi te čestice tla i mineralne sirovine) svakako će generirati veću količinu prašine koja će privremeno sniziti kvalitetu zraka promatranog područja, ali taj će utjecaj biti vremenski i prostorno ograničen te neće biti znatnijeg nepovoljnog utjecaja na kvalitetu zraka promatranog područja.

Budući da je riječ o eksploatacijskom polju t-g kamena koje se proširuje, velika većina nepovoljnih utjecaja dogodit će se tijekom eksploatacije.

Tijekom eksploatacije, do lokalnog utjecaja na kvalitetu zraka doći će zbog korištenja neophodne građevinske mehanizacije i vozila potrebnih za izvedbu zahvata. Taj je utjecaj redovito nepovoljan. Na smanjenje kvalitete zraka najviše će utjecati sljedeće:

- zemljani radovi i radovi vezani uz eksploataciju tehničko-građevnog kamena: skidanje površinskog pokrova, miniranje, bušenje, razbijanje izvangabaritnih komada,
- korištenje pokretne mehanizacije: obaranje materijala s etaža, utovar, transport unutar prostora eksploatacijskog polja, istovar, transport pristupnim putovima,
- korištenje pokretnog postrojenja za sitnjenje (drobljenje) i klasiranje (oplemenjivanje mineralne sirovine).

Izgaranjem pogonskog goriva u motorima radnih strojeva nastaju plinovi koji sadrže onečišćujuće tvari koje utječu na kvalitetu zraka. Za postizanje predviđenih godišnjih količina tehničko-građevnog kamena

<sup>14</sup> AZO (2015): Izvješće o projekcijama emisija stakleničkih plinova - dopuna, Zagreb, lipanj 2015. (<http://www.azo.hr/lgs.axd?t=16&id=5571>, pristupljeno 22. svibnja 2017.)



Idejnim rudarskim projektom<sup>15</sup> predviđen je broj i vrsta mehanizacije potrebne za uspješno obavljanje radova eksploatacije, kratak opis poslova koji se njima obavljaju, vrsta i količina goriva i eksploziva koje upotrebljavaju te je određen broj godišnjih sati rada i kapacitet pojedine mehanizacije tijekom izvođenja radova eksploatacije. Svi strojevi koji će se koristiti na eksploatacijskom polju, prema Idejnom rudarskom projektu, moraju zadovoljiti odrednice Pravilnika o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve TPV 401 (Izdanje 02), NN 113/15. U Dodatku I navedenog pravilnika zadane su granične vrijednosti onečišćujućih tvari na izlazu iz motora. Granične vrijednosti zadane su u ovisnosti o nekoliko stupnjeva, a najblaže su za stupanj I koji se primjenjuje od 1. listopada 2009. godine. Takve, najblaže granične vrijednosti, predstavljaju i scenarij najgoreg slučaja, odnosno, primjenom graničnih vrijednosti ostalih stupnjeva (stupanj II, stupanj IIIA, IIIB, stupanj IV, stupanj V) dopuštaju se jedino manje količine emisija.

Tehnološki proces eksploatacije tehničko-građevnog kamena sastoji se od nekoliko faza tijekom kojih dolazi do emisije lebdećih čestica tj. generiranja prašine. Ovdje posebnu pažnju treba obratiti na krute čestice PM10 čiji je aerodinamički promjer manji od 10 µm, budući da čestice ovih dimenzija mogu prouzročiti bolesti dišnih putova i organa ukoliko dospiju u respiratorni sustav.

Lebdeće čestice na EP-u nastaju u postupku miniranja, razbijanja izvangabaritnih komada, utovara/istovara materijala i oplemenjivanja tehničko-građevnog kamena u drobilišnom postrojenju, dok transport vozila i djelovanje vjetra uzrokuju opetovano podizanje nastale prašine u atmosferu s površina na kojima je prašina nataložena (transportne površine i površine za smještaj tehničko-građevnog kamena (odlagališta/deponije)).

S obzirom na to da u blizini obuhvata zahvata nema naseljenih područja pa tako niti stanovništva na čije bi zdravlje izvedba zahvata mogla nepovoljno utjecati u vidu onečišćenja zraka, ovaj se utjecaj može okarakterizirati kao zanemariv.

### 3.4.7 UTJECAJ BUKOM

Na području radova koristit će se različita mehanizacija i transportna sredstva (utovarivači, bageri, buldožeri, kompresori, kamioni i sl.). Kako su većina tih izvora mobilni, njihove se pozicije mijenjaju.

U tablici 3.16 prikazane su najviše dopuštene razine buke na otvorenom prostoru za zone gospodarske namjene, koje tijekom dana ne smiju preći 80 dB, a što je granica koja se tijekom eksploatacije na EP "Sandarovo" neće prijeći.<sup>16</sup>

**Tablica 3.16: Najviše dopuštene razine buke na otvorenom prostoru**

| zona buke | namjena prostora                                          | najviše dopuštene razine buke u dB                                         |       |
|-----------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|
|           |                                                           | dnevne                                                                     | noćne |
| 1.        | Zona namijenjena odmoru                                   | 50                                                                         | 40    |
| 2.        | Zona namijenjena stanovanju                               | 55                                                                         | 40    |
| 3.        | Zona mješovite namjene, pretežno stanovanje               | 55                                                                         | 45    |
| 4.        | Zona mješovite namjene, pretežno poslovne                 | 65                                                                         | 50    |
| 5.        | <b>Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija)</b> | <b>Na granici građevne čestice unutar zone, buka ne smije preći 80 dB.</b> |       |

Izvor: Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

Područje obuhvata zahvata nalazi se na južnom dijelu Općine Kanfanar, na dovoljnoj udaljenosti od naseljenih područja. Najbliža naseljena područja su naselja Golaš na 1,8 km udaljenosti zračne linije

<sup>15</sup> Idejni rudarski projekt eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Sandarovo“, RUDIST d.o.o., Zagreb, ožujak 2017.

<sup>16</sup> Idejni rudarski projekt eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Sandarovo“, RUDIST d.o.o., Zagreb, ožujak 2017., str. 40.



jugozapadno od obuhvata zahvata i naselje Brajkovići na oko 2,4 km sjeverozapadno od obuhvata zahvata.

Nepovoljni utjecaj povišenom razinom buke uslijed korištenja mehanizacije ocijenjen je kao mali jer će se građevinski radovi obavljati tijekom dana, neće se svi strojevi koristiti istovremeno te će radovi na izgradnji biti završeni u najkraćem mogućem roku, i - što je daleko najvažnije - obuhvat se zahvata nalazi na više nego dovoljnoj udaljenosti od naseljenih područja.

#### 3.4.8 UTJECAJ NA PROMET I INFRASTRUKTURU

Obzirom na potojeću godišnju eksploataciju tehničko-građevnog kamena od 112 500 m<sup>3</sup> u rastresitom stanju na pristupnoj prometnici maksimalno prometuje cca. 25 kamiona dnevno (u oba smjera) koji odvoze tehničko-građevni kamen. Tijekom prometovanja kamiona može doći do prevrtanja kamiona, rasipanja materijala, sudara, zakrčenja prometa i drugih akcidenata koji mogu remetiti normalno odvijanje prometa.

Svi gore navedeni utjecaji su minimalni na pristupnoj prometnici eksploatacijskom polju iz razloga što ta prometnica prolazi slabo naseljenim područjem s rijetkim stambenim objektima u kojima ljudi žive i rade, te će se predmetnom prometnicom odvijati samo kamionski transport za potrebe eksploatacijskog polja.

Izmjenom zahvata odnosno proširenjem postojećeg eksploatacijskog polja „Sandarovo“ u skladu s izmjenama Prostornog plana uređenja Općine Kanfanar utjecaj na prometnice i promet promijenit će se utoliko što će se potencijalno minimalno povećati broj kamiona koji će prometovati na pristupnoj prometnici (površina eksploatacijskog polja povećana je na 69.958,14 m<sup>2</sup>, odnosno za oko 6.227,14 m<sup>2</sup> u odnosu na prvobitnu površinu (8,9%).

Utjecaja na željeznički promet neće biti.

Neće biti utjecaja na elemente infrastrukturnih sustava.

#### 3.4.9 UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

Mogući nepovoljni utjecaji na stanovništvo tijekom proširenja EP "Sandarovo" potencijalno se mogu pojaviti u obliku:

- nastajanja prašine i ispušnih plinova prilikom izvedbe radova,
- povećanoj razini buke.

Budući da je obuhvat zahvata lociran na dovoljno velikoj udaljenosti od prvog naselja (oko 2,4 km jugoistočno od naselja Brajkovići te oko 1,8 km sjeveroistočno od naselja Golaš), sa sigurnošću se može zaključiti kako **neće biti nepovoljnog utjecaja** na stanovništvo.

#### 3.4.10 GOSPODARENJE OTPADOM

Tijekom izvođenja radova proširenja EP "Sandarovo" te u kasnijoj fazi eksploatacije, nastajat će dvije glavne grupe otpada:

- sanitarni otpad
- tehnološki otpad.

##### *Tehnološki otpad*

Pripremom za početak rada i radom predmetnog EP-a očekuje se nastanak otpada iz grupe 01 OTPAD KOJI NASTAJE PRI ISTRAŽIVANJU, EKSPLOATIRANJU I FIZIKALNO-KEMIJSKOJ OBRADI MINERALNIH SIROVINA (Tablica 0 1). Unutar navedene skupine otpada očekuje se nastanak veće količine jalovine.



Na eksploatacijskom polju t-g kamena "Sandarovo" postoji površinska jalovina i jalovina u stijenskoj masi. Stijenska jalovina izdvajati će se na postrojenju za sitnjenje i klasiranje ili po potrebi na etaži.

Stalni oblik otpada koji nastaje djelomično tijekom pripreme, a većinom tijekom eksploatacije je kamena prašina. Ovaj neizbježan tip otpada ne posjeduje karakteristike opasnog otpada, ali nošen vjetrom može dosegnuti značajnu udaljenost. Najznačajniji utjecaj kamene prašine na okoliš je u radijusu do 100 metara od EP-a.

Pri rukovanju i skladištenju nastalog otpad iz grupe 13 OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA. U fazi pripreme i eksploatacije može doći do nekontroliranog izlivanja štetnih tekućina. U cilju sprečavanja navedenog, otpadna ulja i tekućine zbrinjavaju se u eko-kontejnere. Zamjena ulja provodi se na platou za pretakanje goriva koji je od armiranog betona i vodonepropustan. Eko kontejneri koristit će se i za rabljene uljne filtre i masne krpe.

**Tablica 3.17: Grupe i podgrupe očekivanog otpada na predmetnoj lokaciji**

| Ključni broj | Naziv otpada                                                                                         |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01           | OTPAD KOJI NASTAJE PRI ISTRAŽIVANJU, EKSPLOATIRANJU I FIZIKALNO-KEMIJSKOJ OBRADI MINERALNIH SIROVINA |
| 01 01        | otpad od iskopavanja mineralnih sirovina                                                             |
| 01 01 02     | otpad od iskopavanja nemetalnih mineralnih sirovina                                                  |
| 13           | OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)          |

Izvor. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

#### Sanitarni otpad

Osim tehnološkog otpada na lokaciji zahvata kao rezultat prisutstva i djelovanja radnika nastat će otpad iz grupe 15 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN, otpad iz grupe komunalnog otpada te sanitarni (fekalni) otpad (tablica 3.18). Sanitarni (fekalni) otpad u površinskom kopu (etaži) zbrinjavat će se u kemijskom WC – u, toaletna kabina.

**Tablica 3.18: Grupe i podgrupe ostalog očekivanog otpada na predmetnoj lokaciji**

| Ključni broj | Naziv otpada                                                                                                                                                        |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15           | OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN                                    |
| 15 01        | ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)                                                                                            |
| 15 02        | apsorbensi, filtarski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća                                                                                             |
| 20           | KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ USTANOVA I TRGOVINSKIH I PROIZVODNIH DJELATNOSTI) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE SASTOJKE KOMUNALNOG OTPADA |

Izvor. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

#### 3.4.11 UTJECAJ U SLUČAJU IZNENADNIH DOGAĐAJA

Tijekom radova mogući iznenadni događaji vezani su uz nepravilnu organizaciju radova koja može rezultirati sljedećim posljedicama:

- onečišćenje tla naftnim derivatima i mazivima iz mehanizacije i vozila ili sanitarnim otpadnim vodama;
- požari na otvorenim površinama, u objektima te prouzročeni radom mehanizacije i/ili strojeva;
- prometne nesreće<sup>17</sup> prilikom kretanja vozila i strojeva,

<sup>17</sup> Posljedice prometovanja velikog broja prijevoznih sredstava su i prometne nesreće. Prometna nesreća je svaka nesreća koja uključuje sredstvo namijenjeno ili upotrijebljeno u to vrijeme za prijevoz osoba ili dobara s jednog mjesta na drugo s posljedicom smrtnog ishoda sudionika u prometu.





→ nesreće prouzročene korištenjem eksploziva (miniranja) prilikom otvaranja površinskog kopa.

Iznenadni događaji mogu biti prouzročeni višom silom (potresi, ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti kao npr. poplave, udar groma i sl.), tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom, a također mogu ugroziti zdravlje i živote ljudi na području eksploatacijskog polja ili mogu prouzročiti znatnije materijalne štete u prostoru. Vjerojatnost nastanka iznenadnih događaja i nepovoljnog utjecaja na okoliš smanjit će se dobrom organizacijom rada te primjenom svih propisanih mjera predostrožnosti (protupožarna zaštita, zaštita na radu i sl.).



### 3.5 OBILJEŽJA UTJECAJA

Tablica 3.19. Obilježja utjecaja

| Utjecaji                   | Obilježje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Krajobraz                  | Manji utjecaj na reljefne značajke i površinski pokrov uzrokovan proširenjem postojećeg zahvata. Ne očekuje se dodatno značajno narušavanje vizualnih značajki.                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
| Kulturno-povijesna baština | Ne očekuju se značajni utjecaji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
| Bioraznolikost             | Očekuje se slab i lokaliziran nepovoljan utjecaj na lokalno prisutne jedinke faune i stanišne tipove.                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     |
| Zaštićena područja prirode | Ne očekuje se utjecaj na zaštićena područja prirode.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |
| Ekološka mreža             | Ne očekuje se značajan utjecaj na područja ekološke mreže.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |
| Šumarstvo                  | Umjeren nepovoljan utjecaj u vidu uklanjanja šumske vegetacije na površini od cca 3,8 ha te analogno gubitka općekorisnih funkcija šume, kao i promjene mikroklimatskih uvjeta na užem području u fazi otvaranja površinskog kopa te slab nepovoljan utjecaj tijekom korištenja u vidu depozicije lebdećih čestica na asmiliativne organe biljaka. |                                                                                                                                                                                     |
| Vode i vodna tijela        | Ne očekuje se utjecaj na vode i vodna tijela.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                     |
| Klimatske promjene         | <div>Utjecaj klimatskih promjena na zahvat:</div> <p>Zahvat je umjeren osetljiv po pitanju klimatskih promjena za navedene parametre.</p>                                                                                                                                                                                                          | <div>Utjecaj zahvata na klimatske promjene:</div> <p>Zahvat će biti umjeren osetljiv na klimatske promjene po pitanju maksimalnih brzina vjetrova i dostupnosti vodnih resursa.</p> |
| Kvaliteta zraka            | Izravan nepovoljan utjecaj uslijed radova uklanjanja vegetacije i površinskog sloja tla te prometovanja vozila i strojeva, kao i izravan nepovoljan utjecaj u fazi eksploatacije (miniranje, otkopavanje i oplemenjivanje mineralne sirovine) uslijed rada strojeva i prometovanja vozila.                                                         |                                                                                                                                                                                     |
| Buka                       | Povećanje razina buke zbog radova, ali bez utjecaja na stanovništvo.                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |
| Promet i infrastruktura    | Ne očekuju se utjecaji na promet i infrastrukturu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |
| Stanovništvo               | Utjecaja na stanovništvo zahvata neće biti, budući da se zahvat nalazi na dovoljnoj udaljenosti od naseljenih područja.                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |
| Otpad                      | Nastajat će razne vrste otpada – negativan utjecaj se može spriječiti pravilnim gospodarenjem te predavanjem ovlaštenim osobama na zbrinjavanje. Odvoz komunalnog otpada rješavat će se u skladu s uvjetima koje propisuje nadležno lokalno komunalno poduzeće.                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
| Iznenadni događaji         | Moguća je pojava iznenadnih događaja vezanih uz korištenje mehanizacije i vozila koji će se koristiti za radove te opasnost od izbijanja požara, kao i opasnosti vezane uz postupak miniranja i izbijanja požara.                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |

### 3.6 MOGUĆ KUMULATIVNI UTJECAJ S POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA U OKRUŽENJU

Budući da je obuhvat zahvata lociran neposredno uz južnu granicu Općine Kanfanar, u svrhu procjene mogućeg kumulativnog utjecaja potrebno je razmotriti i prostorni plan uređenaj susjedne općine Bale. Uvidom u prostorno-plansku dokumentaciju (PPUG Bale), vidljivo je da prostor šire okolice obuhvata zahvata nije planiran za neku posebnu namjenu te shodno tome na istome nisu planirani dodatni zahvati koji bi mogli imati kumulativan ili sinergijski utjecaj na okoliš i područja ekološke mreže.



### **3.7 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA**

---

Lokacija zahvata se ne nalazi u blizini državne granice Republike Hrvatske, a zahvat niti veličinom niti mogućim utjecajima ne može imati prekograničan utjecaj.



## 4 PRIJEDLOG MJERA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

### 4.1 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Tijekom radova i korištenja, a s obzirom na karakter samog zahvata, nositelj zahvata obavezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica i zaštite od opterećenja okoliša, zaštite od požara i zaštite na radu, ishođenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom radova, tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata.

### 4.2 PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

S obzirom na obuhvat i karakter zahvata ne propisuju se dodatni programi praćenja, odnosno monitoring sastavnica okoliša.

## 5 IZVORI PODATAKA

### 5.1 POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA

- Prostorni plan Istarske županije (Službene novine Istarske županije br. 2/02, 1/05, 4/05, 14/05 – pročišćeni tekst, 10/08, 07/10, 16/11 – pročišćeni tekst, 13/12, 09/16, 14/16)
- Prostorni plan uređenja Općine Kanfanar (Službeni glasnik Općine Kanfanar 4/01, 4/04, 2/08, 7/14, 6/15)
- Idejni rudarski projekt eksploatacije tehničko-građevnog kamena na budućem eksploatacijskom polju "Sandarovo", Rudist d.o.o., Zagreb, ožujak 2017.
- Službene internetske stranice Hrvatskog autokluba, [www.hak.hr](http://www.hak.hr)
- Službene internetske stranice Ministarstva kulture, <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>
- WFS Informacijskog sustava zaštite prirode
- Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN 18/14)
- Agencija za zaštitu okoliša (2016): Godišnje izvješće o praćenju kvalitetu zraka na području RH za 2015. godinu, <http://www.azo.hr/lgs.axd?t=16&id=5986>
- Službene internetske stranice Općine Kanfanar, <http://www.kanfanar.hr/o-opcini-kanfanar/demografska-obiljezja>
- Državni zavod za statistiku, popis stanovništva 2011. godine, <http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/censustabshtm.htm>
- Službene internetske stranice "Hrvatskih šuma" d.o.o., <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>
- Škorić, A., Mayer, B., Vranković, A., Bašić, F.: Pedološka karta Istre, Vojno-geografski institut, 1983.
- Strategija razvoja Općine Kanfanar za razdoblje 2015.-2020., 2015, Hrvatske ceste, brojanje prometa na cestama RH godine 2015., Zagreb 2016.
- Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*)
- AZO (2015): Izvješće o projekcijama emisija stakleničkih plinova - dopuna, Zagreb, lipanj 2015. (<http://www.azo.hr/lgs.axd?t=16&id=5571>)





## 5.2 POPIS PRAVNIH PROPISA

### *Općenito*

- Deklaracija o zaštiti okoliša u Republici Hrvatskoj (NN 34/92)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
- Uredba o informacijskom sustavu zaštite okoliša (NN 68/08)
- Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15)
- Popis pravnih osoba koje imaju suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (NN 34/07)

### *Prostorna obilježja*

- Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (lipanj 1997 i NN 76/13)
- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 96/12 i 84/13)
- Zakon o gradnji (NN 153/13)
- Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13 i 137/15)
- Zakon o područjima županija, gradova i općina RH (NN 86/06, 125/06, 16/07, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13 i 110/15)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)

### *Zrak*

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 061/17)
- Program postupnog smanjivanja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj za razdoblje do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine (NN 152/09)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 13/09 i 75/13)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12, 97/13, 90/14)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 3/13)

### *Vode*

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15)
- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15 i 61/16)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)



- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)
- Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 78/10, 79/13 i 9/14)
- Pravilnik o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13, 141/13 i 128/15)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)
- Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16)
- Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)

### ***Tlo i poljoprivreda***

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13 i 48/15)
- I. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13 i 22/15)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 9/14)

### ***Biološka i krajobrazna raznolikost***

- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13 i 73/16)
- Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 7/06 i 119/09)

### ***Kulturna baština***

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 069/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15 i 44/17)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

### ***Promet i prometna infrastruktura***

- Zakon o cestama (NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14)
- Zakon o prijevozu u cestovnom prometu (NN 82/13)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14 i 64/15)
- Uredba o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN 34/12)
- Pravilnik o tehničkim uvjetima za vozila u prometu na cestama (NN 85/16)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 96/16)

### ***Buka***

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)



- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

### **Otpad**

- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Uredba o gospodarenju otpadom ambalažom (NN 97/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15 i 78/16)
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14 i 139/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13 i 95/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)

### **Iznenadni događaji**

- Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)
- Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95 i 56/10)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14)
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05 i 28/10)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11 i 74/13)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN 51/08)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)



## **6 PRILOZI**

---

**PRILOG I:**  
**Izvod iz sudskog registra za poduzeće "Sandarevo" d.o.o.**



REPUBLIKA HRVATSKA  
JAVNI BILJEŽNIK  
Mirna Pliško  
Pula, Smareglina ul.br.7

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

040219225

OIB:

84261481927

TVRTKA:

1 SANDAREVO društvo s ograničenom odgovornošću za eksploataciju i obradu kamena

1 SANDAREVO d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

3 Kanfanar (Općina Kanfanar)  
Jurja Dobrile 5

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 \* - Vađenje ostalih ruda i kamena
- 1 \* - Proizvodnja ostalih nemetalnih proizvoda
- 1 \* - Pokusno bušenje i sondiranje tereta za gradnju
- 1 \* - Održavanje i popravak motornih vozila
- 1 \* - Izrada tehničke dokumentacije (projektiranje) za istraživanje, vađenje i preradu kamena
- 1 \* - Geološka istraživanja mineralnih sirovina
- 1 \* - Poslovi bušenja i miniranja
- 1 \* - Zemljani radovi
- 1 \* - Zidanje i popločavanje kamenom
- 1 \* - Proizvodnja proizvoda od betona, vapna, gipsa (sadre) i umjetnog kamena
- 1 \* - Proizvodnja opeke, crijepa i sl.
- 1 \* - Rezanje, oblikovanje, obrada i montaža ukrasnog kamena i kamena za gradnju
- 1 \* - Istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina
- 1 \* - Kupnja i prodaja robe te obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 \* - Zastupanje domaćih i stranih pravnih i fizičkih osoba u zemlji i inozemstvu
- 1 \* - Ustupanje investicijskih radova stranoj osobi u zemlji
- 1 \* - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu
- 1 \* - Izvođenje pripremnih radova, građevnih radova (uključujući građevno-završne i građevinsko-instalaterske radove), rekonstrukcija postojeće građevine te ugradba i montaža opreme, gotovih građevnih elemenata i konstrukcija, uklanjanje i održavanje građevina
- 1 \* - sve u smislu čl. 2. Zakona o gradnji
- 1 \* - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 \* - Savjetovanje u poslovima arhitektonske djelatnosti
- 1 \* - Izrada i izvedba projekata iz područja građevinarstva
- 1 \* - Zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada

Otisnuto: 2015-04-14 11:42:08  
Podaci od: 2015-04-14 02:23:01

D004  
Stranica: 1 od 4







REPUBLIKA HRVATSKA  
POSREDOVAČNI BILJEŽNIK  
Pula, Smareglina ul.br.7

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- |     |                                                                                                                                                                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 * | - Građenje, projektiranje i nadzor nad građenjem                                                                                                                               |
| 1 * | - Projektiranje, konzalting i inženjering u arhitekturi i građevinarstvu                                                                                                       |
| 1 * | - Iznajmljivanje strojeva i opreme, sa i bez rukovatelja i predmeta za osobnu uprabu i kućanstvo                                                                               |
| 1 * | - Cestovni prijevoz osoba (putnika) i stvari (tereta) u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu (javni prijevoz i prijevoz za vlastite potrebe)                            |
| 1 * | - Ostali kopneni prijevoz                                                                                                                                                      |
| 1 * | - Prekrcaj tereta i skladištenje                                                                                                                                               |
| 1 * | - Ostale prateće djelatnosti u prometu                                                                                                                                         |
| 1 * | - Otpremničke i agencijske usluge u prometu                                                                                                                                    |
| 1 * | - Usluge međunarodnog otpremništva i transporta robe u cestovnom prometu                                                                                                       |
| 1 * | - Konzalting, usluge u pitanjima produktivnosti rada, izrade tehnoloških, organizacijskih i ekonomskih studija, planova i projekata, razvoj i pripreme investicijskih programa |
| 1 * | - Popravak i održavanje građevinskih i rudarskih strojeva i uređaja, te strojeva za obradu kamena                                                                              |
| 1 * | - Pribavljanje i ustupanje prava industrijskog vlasništva, znanja i iskustva (know-how) s inozemstvom                                                                          |
| 1 * | - Promidžba (reklama i propaganda)                                                                                                                                             |
| 1 * | - Čišćenje svih vrsta objekata                                                                                                                                                 |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 4 KVADRAT društvo s ograničenom odgovornošću za gradnju i prodaju nekretnina, pod MBS: 040182074, upisan kod: Trgovački sud u Pazinu, OIB: 14004468212  
Kanfana, Jurja Dobrile 5  
4 - član društva
- 4 MLADEN SOŠIĆ, OIB: 94652934876  
Brajkovići, BRAJKOVIĆI 7  
4 - član društva
- 4 RADOMIR MARIĆ, OIB: 31120466134  
Kanfana, TRG SV.VALENTINA 3  
4 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 6 Albert Espallargas Pascual, OIB: 70359715094  
Španjolska, Tarragona, Crer Robert Aguilo 45 BJ 1 C  
6 - član uprave  
6 - zastupa samostalno i pojedinačno  
6 - imenovan odlukom od 14.03.2013.g.
- 6 José Miguel Rubio Fernández, OIB: 35436927657  
Španjolska, Barcelona, Moncada i Reixac, C. Jaume I 9  
6 - član uprave  
6 - zastupa samostalno i pojedinačno  
6 - imenovan odlukom od 14.03.2013.g.

Otisnuto: 2015-04-14 11:42:08  
Podaci od: 2015-04-14 02:23:01

D004  
Stranica: 2 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA  
JAVNI BILJEŽNIK  
Mirna Pliško  
Pula, Smareglina ul.br.7

ATSKA  
V/K

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 6 Juan Ernesto Piqué Pamies, OIB: 71893604441  
Španjolska, Cambrils, Crer. Girona 1
- 6 - član uprave
- 6 - zastupa samostalno i pojedinačno
- 6 - imenovan odlukom od 14.03.2013.g.

TEMELJNI KAPITAL:

- 5 20.879.100,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju društva sastavljena je dana 25. srpnja 2005. godine.
- 2 Odlukom člana društva od dana 11. siječnja 2006. godine izmijenjena je Izjava o osnivanju u čl. 4. o temeljnom kapitalu i temeljnom ulogu. Pročišćeni tekst Izjave dostavljen je u zbirku isprava.
- 4 Odlukom članova društva od 27. svibnja 2009. godine izmijenjena je Izjava o osnivanju društva od 11. siječnja 2006. godine u cijelosti, te zamijenjena Društvenim ugovorom. Tekst Ugovora od 27. svibnja 2009. godine dostavljen je u zbirku isprava.
- 4 Odlukom članova društva od 1. lipnja 2010. godine izmijenjene su odredbe Društvenog ugovora od 27. svibnja 2009. godine; toč. 1. - uvodne odredbe u dijelu o članovima društva, toč. 4. o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima te se dodaje novi stavak o pravima i obvezama članova društva, toč. 6. st. 2. o smanjenju temeljnog kapitala na način da se briše riječ "temeljnih", toč. 7. o poslovnim udjelima na način da se članak mijenja u cijelosti i preimenuje u "Knjiga poslovnih udjela", toč. 11. o upravi društva, te je izvršena prenumeracija brojeva članaka. Pročišćeni tekst Ugovora od 1. lipnja 2010. godine dostavljen je u zbirku isprava.
- 5 Odlukom Skupštine Društva o povećanju temeljnog kapitala i izmjeni Društvenog ugovora društva SANDAREVO d.o.o. od 23.12.2011. g. izmijenjene su pojedine točke Društvenog ugovora (pročišćeni tekst) od 01.06.2010. g., i to: izmijenjena je točka 1.1. o uvodnim odredbama na način da se riječi "Trgovačkog suda u Pazinu" zamjenjuju riječima "Trgovačkog suda u Rijeci", točka 4.1. o temeljnom kapitalu, toč. 4.3. o ulozima članova društva, toč. 4.4. o pravima i obvezama članova društva, toč. 5. o povećanju temeljnog kapitala na način da se točke 5.1. i 5.2. u cijelosti zamjenjuju točkom 5.1., izmijenjena je točka 7.2. o knjizi poslovnih udjela na način da se riječi "Trgovački sud u Pazinu" zamjenjuje riječima "nadležni trgovачki sud", toč. 8. 1. o raspolaganju poslovnim udjelima na način da se riječi "od dana potpisa ovog društvenog ugovora" zamjenjuju riječima "od 01.06.2010. (prvog lipnja dvijetisućdesete) godine", izmijenjena je točka 10.8. u pogledu glasova, e se briše točka 10.10. pa dosadašnja točka 10.11. postaje točka 10.10. Pročišćeni tekst Društvenog ugovora od osnivanju od 23.12.2011. godine dostavljen je u zbirku isprava.
- 6 Odlukom o izmjeni društvenog ugovora o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću (pročišćeni tekst od 23.12.2011.g.) društva SANDAREVO d.o.o. koju je donijela Skupština društva dana

Otisnuto: 2015-04-14 11:42:08  
Podaci od: 2015-04-14 02:23:01

D004  
Stranica: 3 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA  
JAVNI BILJEŽNIK  
Mirna Pliško  
Pula, Smareglina ul.br.7

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

14.03.2013. godine po članovima društva, izmijenjen je temeljni akt Društva - Društveni ugovor o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću društva SANDAREVO d.o.o. na način da se u istom temeljnom aktu mijenja čl. 11.1. o upravi društva. Potpuni tekst Društvenog ugovora od 14.03.2013.g. za SANDAREVO d.o.o. dostavljen je u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Odlukom člana društva od dana 11. siječnja 2006. godine povećan je temeljni kapital sa 20.000,00 kn za 3.616.200,00 kn na 3.636.200,00 kn.
- 5 Odlukom skupštine društva od 23.12.2011. godine temeljni kapital Društva povećan je ulaganjem prava i uplatom u novcu sa iznosa od 3.636.200,00 kn za iznos od 17.242.900,00 kn na iznos od 20.879.100,00 kn.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

| Predano     | God. | Za razdoblje        | Vrsta izvještaja  |
|-------------|------|---------------------|-------------------|
| eu 09.04.15 | 2014 | 01.01.14 - 31.12.14 | GFI-POD izvještaj |

Upise u glavnu knjigu proveli su:

| RBU Tt            | Datum      | Naziv suda             |
|-------------------|------------|------------------------|
| 0001 Tt-05/3141-2 | 19.09.2005 | Trgovački sud u Rijeci |
| 0002 Tt-06/319-3  | 08.03.2006 | Trgovački sud u Pazinu |
| 0003 Tt-09/1060-2 | 05.06.2009 | Trgovački sud u Pazinu |
| 0004 Tt-10/1131-2 | 30.06.2010 | Trgovački sud u Pazinu |
| 0005 Tt-12/554-2  | 14.02.2012 | Trgovački sud u Rijeci |
| 0006 Tt-13/2386-2 | 29.03.2013 | Stalna služba u Pazinu |
| eu /              | 31.03.2009 | Trgovački sud u Rijeci |
| eu /              | 27.03.2010 | Stalna služba u Pazinu |
| eu /              | 28.03.2011 | elektronički upis      |
| eu /              | 28.03.2012 | elektronički upis      |
| eu /              | 26.03.2013 | elektronički upis      |
| eu /              | 25.11.2014 | elektronički upis      |
| eu /              | 09.04.2015 | elektronički upis      |

Pristojba: \_\_\_\_\_

Nagrada: \_\_\_\_\_



Otisnuto: 2015-04-14 11:42:08  
Podaci od: 2015-04-14 02:23:01

D004  
Stranica: 4 od 4





**Ja, JAVNI BILJEŽNIK Mirna Pliško, PULA, Smareglina 7** temeljem čl. 5 ZSR (N.N. br. 1/95; 57/96; 45/99; 54/05) po uvidu u Sudski registar Republike Hrvatske kojeg sam današnjeg dana izvršio elektroničkim putem

**izdajem**

Izvadak iz Sudskog registra za trgovačko društvo

SANDAREVO d.o.o.; MBS: 040219225

Izvadak se sastoji od 4 (četiri) lista.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. ZJB u iznosu od 10,00 kn naplaćena je i poništena na primjerku koji ostaje za arhiv. Javnobilježnička nagrada zaračunata u iznosu od 120,00 kn + PDV 25% (30,00 kn), a trošak 5,00 kn + PDV 25% (1,25 kn).

**Broj: OV-2227/15**  
**U Puli, 14.04.2015.**





**PRILOG II:**  
**Ovlaštenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje  
poslova zaštite okoliša**







PRIMLJENO 27-02-2017

**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš  
i industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136  
URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10  
Zagreb, 14. veljače 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je kod ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-3 od 16. studenoga 2013.).
- II. Utvrđuje se da je kod ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojeće voditelje, zaposlena Jelena Fressl, mag.biol.
- III. Utvrđuje se da kod ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o. iz točke I. ove izreke više nije zaposlena Ivana Šarić, mag.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.

**Obrazloženje**

DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za promjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-3 od 16. studenoga 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog voditelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Stranica 1 od 2



Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



**DOSTAVITI:**

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

| <p style="text-align: center;"><b>POPIS</b><br/> <b>zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b><br/> <b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju</b><br/> <b>Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-2-13-3</b><br/> <b>od 16. studenoga 2013. mijenja se novim popisom</b><br/> <b>KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 od 14. veljače 2017.</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>STRUČNJACI</i>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije                                                                                                                                                                                                                                                                     | Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.<br>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.<br>Ines Geci, mag. geol<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.<br>Jelena Fressl, mag. biol.                                                         | Katarina Bulešić, mag. geog.<br>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.                                                                                                                                             |
| 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.<br>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.<br>Ines Geci, mag. Geol<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.<br>Jelena Fressl, mag. biol. | Katarina Bulešić, mag. geog.<br>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.                                                                                                                                             |
| 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.<br>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.                                                                                                                                                                                                                     | Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.<br>Ines Geci, mag. geol<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.<br>Jelena Fressl, mag. biol.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Izrada programa zaštite okoliša  | mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp.<br>arch.<br>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč.<br>spec. ing. sec.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Tajana Uzelac Obradović, mag. biol<br>Ines Geci, mag. geol<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec.<br>oecoling.<br>Jelena Fressl, mag. biol. | Katarina Bulešić, mag. geog.<br>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.                                                                                                                                                                       |
| 5. Izrada izvješća o stanju okoliša | mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp.<br>arch.<br>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč.<br>spec. ing. sec.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Tajana Uzelac Obradović, mag. biol<br>Ines Geci, mag. geol<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec.<br>oecoling.<br>Jelena Fressl, mag. biol. | Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina<br>Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek,<br>dipl.ing.agr-ur.krajobraza.; Tomislav<br>Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran<br>Magjarević, dipl.ing.fiz.                                                                                                                               |
| 6. Izrada izvješća o sigurnosti     | Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč.<br>spec. ing. sec.<br>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec.<br>oecoling.                                                                                                                                                                                                                                                  | Tajana Uzelac Obradović, mag. biol<br>Ines Geci, mag. geol<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.<br>Jelena Fressl, mag. biol. |



|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš | Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.<br>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.<br>Tajana Uzelac Obradović, mag. biol<br>Ines Geci, mag. geol<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol<br>Jelena Fressl, mag. biol. | Katarina Bulešić, mag. geog.<br>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.                                                                                                                                                            |
| 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća                                                          | Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.<br>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.                                                                                                                                                             | Tajana Uzelac Obradović, mag. biol<br>Ines Geci, mag. geol<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol<br>Jelena Fressl, mag. biol<br>Katarina Bulešić, mag. geog.<br>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. |
| 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti                                                   | Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.<br>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.                                                                                                                                                             | Tajana Uzelac Obradović, mag. biol<br>Ines Geci, mag. geol<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol<br>Jelena Fressl, mag. biol<br>Katarina Bulešić, mag. geog.<br>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. |
| 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša                                                 | mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Tajana Uzelac Obradović, mag. biol<br>Ines Geci, mag. geol<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.<br>Jelena Fressl, mag. biol.                                       | Katarina Bulešić, mag. geog.<br>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel | Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.<br>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.<br>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.<br>mr.sc. Ines Rožanić, MBA<br>Tajana Uzelac Obradović, mag. biol<br>Ines Geci, mag. geol<br>Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.<br>mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.<br>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.<br>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.<br>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol<br>Jelena Fressl, mag. biol. | Katarina Bulešić, mag.geog.<br>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.<br>Tomislav Hriberšek, mag. geol<br>Vjerran Magjarević, mag. phys. geophys. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



PRIMLJENO 04-05-2016

**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136  
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-8  
Zagreb, 26. travnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-3 od 16. studenoga 2013.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojeće stručnjake, zaposleni Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol. i Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

**Obrazloženje**

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-3 od 16. studenoga 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjaka kako je navedeno u točki II.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013.) u



svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



#### DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



| <p style="text-align: center;"><b>P O P I S</b></p> <p><b>zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-8 od 26. travnja 2016.</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije                                                                                                                                                                                      | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.                                                    | Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr.-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.                                                                                                                            |
| 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš                                                                                                                                                                                                                        | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. | Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr.-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.                                                                                                                            |
| 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ. spec. oecoining.                                                                                                                                                                                                                               | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz. |





|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Izrada programa zaštite okoliša  | mr.sc. Gordan Golja,<br>dipl.ing.kem.teh.;<br>Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-<br>uređenje krajobraza;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje<br>krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-<br>zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Tajana Uzelac Obradović,<br>dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Daniela Klaić Jančijev,<br>dipl.ing.biol.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh.,<br>univ.spec.oecoling. | Jelena Fessl, dipl.ing.biol.;<br>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza;<br>Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.;<br>Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.                                                                                                                                                          |
| 5. Izrada izvješća o stanju okoliša | mr.sc. Gordan Golja,<br>dipl.ing.kem.teh.;<br>Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-<br>uređenje krajobraza; Marta Brkić,<br>dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč. spec.<br>ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.<br>prom.; Marijana Bakula,<br>dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac<br>Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci,<br>dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc.<br>Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Daniela Klaić Jančijev,<br>dipl.ing.biol.; Igor Anić,<br>dipl.ing.geoteh., univ. spec. oecoling.      | Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina<br>Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek,<br>dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav<br>Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran<br>Magjarević, dipl.ing.fiz.                                                                                                                                                         |
| 6. Izrada izvješća o sigurnosti     | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje<br>krajobraza; Mario Pokrivač,<br>struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša,<br>dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan<br>Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marijana<br>Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor<br>Anić, dipl.ing.geoteh.,<br>univ.spec.oecoling.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>MirjanaMarčenić, dipl.ing.agr.-uređenje<br>krajobraza; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.;<br>Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz. |



|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. | Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.                                                                                                                                                             |
| 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća                                                          | Mario Pokrivač, struč. spec. ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.                                                                                                                                                           | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz. |
| 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti                                                    | Mario Pokrivač, struč. spec. ing.sec.-zašt.okoliša, dipl. ing. prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.                                                                                                                                                         | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz. |
| 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša                                                 | mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ. spec. oecoining.                                 | Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.                                                                                                                                                             |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. Izrada podloga za ishodjenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«. | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. | Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl. ing. geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz. |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136  
URBROJ: 517-06-2-1-2-15-7  
Zagreb, 27. ožujka 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**RJEŠENJE**  
**o izmjeni rješenja**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposleni i Katarina Bulešić, mag.geog., i Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlen Zoran Poljanec, prof.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

**O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 23. ožujka 2015. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na stručnjake Katarinu Bulešić, mag.geog., i Ivana Jurateka, dipl.ing.agr-ur.krajobraza. Zoran Poljanec, prof.biol., nije više zaposlenik ovlaštenika.



U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

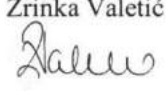
Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

  
VODITELJICA ODJELA  
Zrinka Valetić  


#### DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Tmijanska 37, Zagreb (**R!**, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



| <b>POPIS</b><br><b>zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b><br><b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b><br><b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b><br><b>KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-7 od 27. ožujka 2015.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | VODITELJI STRUČNIH POSLOVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ZAPOSLENI STRUČNJACI                                                                                                                                                                                                                            |
| 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije                                                                                                      | X<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;                                                    | Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;<br>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.                                                                                                                                    |
| 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš                                                                                                                                        | X<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoinf. | Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;<br>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.                                                                                                                                    |
| 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća                                                                                                                                                                                                                                                         | X<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoinf.                                                                                                                                                                                                                                                  | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Jelena Fessler, dipl.ing.biol. |



|                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Izrada programa zaštite okoliša  | X | <p>mr.sc. Gordan Golja,<br/>dipl.ing.kem.teh.;<br/>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-<br/>uređenje krajobraza;<br/>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje<br/>krajobraza;<br/>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-<br/>zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br/>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br/>Tajana Uzelac Obradović,<br/>dipl.ing.biol.;<br/>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br/>Ines Rožanić, MBA;<br/>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br/>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br/>Daniela Klaić Jančijev,<br/>dipl.ing.biol.;<br/>Igor Anić, dipl.ing.geoteh.,<br/>univ.spec.oecoin.</p> | <p>Jelena Fessl, dipl.ing.biol.;<br/>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br/>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.</p>                                                                                                                                                                 |
| 5. Izrada izvješća o stanju okoliša | X | <p>mr.sc. Gordan Golja,<br/>dipl.ing.kem.teh.;<br/>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-<br/>uređenje krajobraza;<br/>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje<br/>krajobraza;<br/>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-<br/>zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br/>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br/>Tajana Uzelac Obradović,<br/>dipl.ing.biol.;<br/>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br/>Ines Rožanić, MBA;<br/>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br/>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br/>Daniela Klaić Jančijev,<br/>dipl.ing.biol.;<br/>Igor Anić, dipl.ing.geoteh.,<br/>univ.spec.oecoin.</p> | <p>Jelena Fessl, dipl.ing.biol.;<br/>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br/>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.</p>                                                                                                                                                                 |
| 6. Izrada izvješća o sigurnosti     | X | <p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje<br/>krajobraza;<br/>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-<br/>zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br/>mr.sc. Gordan Golja,<br/>dipl.ing.kem.teh.;<br/>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br/>Igor Anić, dipl.ing.geoteh.,<br/>univ.spec.oecoin.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br/>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br/>Ines Rožanić, MBA;<br/>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje<br/>krajobraza;<br/>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br/>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br/>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.</p> |

|                                                                                                                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš | X | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; | Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;<br>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.                                                                                                                                                                            |
| 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća                                                          | X | Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.                                                                                                                       | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;<br>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza. |
| 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetnje opasnosti                                                    | X | Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.                                                                                                                       | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;<br>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza. |

|                                                                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša | X | mr.sc. Gordan Golja,<br>dipl.ing.kem.teh.;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje<br>krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-<br>zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-<br>uređenje krajobraza;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Tajana Uzelac Obradović,<br>dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Daniela Klaić Jančijev,<br>dipl.ing.biol.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geotech.,<br>univ.spec.oecoing. | Jelena Fessl, dipl.ing.biol.;<br>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza. |
| 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«. | X | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje<br>krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-<br>zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja,<br>dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Tajana Uzelac Obradović,<br>dipl.ing.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-<br>uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Daniela Klaić Jančijev,<br>dipl.ing.biol.;                   | Jelena Fessl, dipl.ing.biol.;<br>Katarina Bulešić, mag.geog.;<br>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza. |



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA

I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5

Zagreb, 15. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposleni Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., i Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena i Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### Obrazloženje

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 10. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na voditelje stručnih poslova zaštite okoliša Danijelu Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., i Igora Anića, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing., te stručnjaka Jelenu Fressl, dipl.ing.biol.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

Stranica 1 od 2





podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

VOĐITELJICA ODJELA  
Zrinka Valetić



#### DOSTAVITI:

- ① DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



| <b>P O P I S</b><br><b>zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b><br><b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b><br><b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b><br><b>KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | VODITELJI STRUČNIH POSLOVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ZAPOSLENI STRUČNJACI         |
| 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije                                                                                                             | X<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;                                                    | Jelena Fessl, dipl.ing.biol. |
| 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš                                                                                                                                               | X<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoinf. | Jelena Fessl, dipl.ing.biol. |

|                                                                                                                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća                | X | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Jelena Fessler, dipl.ing.biol.                    |
| 4. Izrada programa zaštite okoliša                                                                                        | X | mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining. | Jelena Fessler, dipl.ing.biol.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5. Izrada izvješća o stanju okoliša                                                                                       | X | voditelji navedeni pod točkom 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Jelena Fessler, dipl.ing.biol.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6. Izrada izvješća o sigurnosti                                                                                           | X | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. |
| 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš | X | voditelji navedeni pod točkom 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Jelena Fessler, dipl.ing.biol.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća                                                          | X | Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.;<br>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoining.                                                                                                                                                                                                           | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;<br>Jelena Fessler, dipl.ing.biol.                                                          |

|                                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti      | X | voditelji navedeni pod točkom 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stručnjaci navedeni pod točkom 8. |
| 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša  | X | <p>mr.sc. Gordan Golja,<br/>dipl.ing.kem.teh.;<br/>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br/>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br/>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br/>Ines Rožanić, MBA;<br/>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br/>Tajana Uzelac Obradović,<br/>dipl.ing.biol.;<br/>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br/>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br/>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br/>Daniela Klaić Jančijev,<br/>dipl.ing.biol.;<br/>Igor Anić, dipl.ing.geoteh.,<br/>univ.spec.oecoling.</p> | Jelena Fessl, dipl.ing.biol.      |
| 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijetelj okoliša«. | X | voditelji navedeni pod točkom 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Jelena Fessl, dipl.ing.biol.      |





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136  
URBROJ: 517-06-2-2-13-3  
Zagreb, 16. studenoga 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

**RJEŠENJE**

- I. Tvrtki DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
  2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
  3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
  4. Izrada programa zaštite okoliša;
  5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
  6. Izrada izvješća o sigurnosti;
  7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
  8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
  9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti;
  10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  11. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.



- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

#### O b r a z l o ž e n j e

DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 14. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/135, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenoga 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/239, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 2. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/155, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 22. studenoga 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/227, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 8. prosinca 2010.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu,



Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje





| <b>POPIS</b><br><b>zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b><br><b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b><br><b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b><br><b>KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | VODITELJI STRUČNIH POSLOVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ZAPOSLENI STRUČNJACI                                                                                                                                                                             |
| 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije                                                                                                       | X<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh. |                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o <u>utjecaju na okoliš</u>                                                                                                                                  | X<br>voditelji navedeni pod točkom 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |
| 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća                                                                                                                                                                                                                                                         | X<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.                                                                                                                                                                                                                                      | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum. |
| 4. Izrada programa zaštite okoliša                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum. |                                                                                                                                                                                                  |
| 5. Izrada izvješća o stanju okoliša                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X<br>voditelji navedeni pod točkom 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |



|                                                                                                                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Izrada izvješća o sigurnosti                                                                                           | X | Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.                                                                                                                                                                                                                       | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum. |
| 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš | X | voditelji navedeni pod točkom 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća                                                          | X | Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.sum.;                                                                                                                          | Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.                                                                                             |
| 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti                                                    | X | voditelji navedeni pod točkom 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stručnjaci navedeni pod točkom 8.                                                                                                                                                                                                                      |
| 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša                                                 | X | mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;<br>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;<br>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;<br>Ines Rožanić, MBA;<br>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;<br>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;<br>Zoran Poljanec, prof.biol.;<br>Ines Geci, dipl.ing.geol.;<br>Ivana Šarić, dipl.ing.biol. |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.                                                 | X | voditelji navedeni pod točkom 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                        |

**PRILOG III:**

**Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš Ministarstva zaštite  
okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva od 21. lipnja 2006. s  
mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša**





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA,  
PROSTORNOG UREĐENJA I  
GRADITELJSTVA  
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20  
Tel: 01/37 82-444 Fax: 01/37 72-822

Klasa: UP/I-351-03/05-02/0123  
Ur.broj: 531-08/3-1-JM-06-6  
Zagreb, 21. lipnja 2006.

**Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva**, nakon provedenog postupka procjene utjecaja na okoliš **eksploatacije tehničko-građevnog kamena u eksploatacijskom polju «Sandarovo»**, **Općina Kanfanar**, nositelja zahvata Sandarovo d.o.o., Brajkovići 7, Kanfanar, a temeljem članka 30. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", 82/94 i 128/99), donosi

## RJEŠENJE

- I. **Namjeravani zahvat** – eksploatacija tehničko-građevnog kamena u eksploatacijskom polju «Sandarovo», nositelja zahvata Sandarovo d.o.o., Brajkovići 7, Kanfanar, a temeljem Studije o utjecaju na okoliš, koju je izradio Dvokut ecro iz Zagreba u ožujku 2006. – **prihvatljiv je za okoliš, uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i provedbe programa praćenja stanja okoliša.**

### A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

#### A.1. Mjere zaštite okoliša tijekom pripreme i eksploatacije

##### Zrak

- A.1.1. Pri radu bušače garniture koristiti uređaje za otprašivanje.
- A.1.2. Efikasnost elemenata za suzbijanje prašine, odnosno filtra na postrojenju za sitnjenje i klasiranje treba biti ispod  $50 \text{ mg/m}^3$ . Na ostalim dijelovima postrojenja izvesti transportne trake tunelskog tipa. Sve trake i sva presipna mjesta zatvoriti.
- A.1.3. Materijal koji se dobiva na postrojenju za sitnjenje i klasiranje smjestiti u betonske boksove, a klase 0 – 4 mm držati u boksovima zatvorenog tipa na koje ne mogu utjecati vremenske prilike.
- A.1.4. Sanduke na kamionima s materijalom klase 0 – 4 prekrivati ceradom pri otpremi izvan kamenoloma (*javne ceste*), a u sušnim periodima i prskati vodom.
- A.1.5. Manipulativne površine, transportne puteve unutar eksploatacijskog polja i materijal koji se utovaruje za vrijeme sušnih dana – prskati vodom.

A.1.6. Asfaltirati pristupnu transportni put do kamenoloma.

#### **Tlo**

A.1.7. Površinski sloj deponirati unutar eksploatacijskog polja na površini na kojoj nema mogućnosti nastajanja klizišta i ostalih deformacija tla, te ga iskoristiti prilikom tehničke i biološke sanacije kamenoloma.

A.1.8. Na području eksploatacijskog polja nije dopušteno skladištenje goriva, već se ono može dovoziti samo autocisternom.

A.1.9. Radne strojeve za eksploataciju mineralne sirovine smjestiti na za to predviđeni prostor u eksploatacijskom polju. Opremu i materijal koji zbog napredovanja rudarskih radova više neće biti potrebni na radilištu, ukloniti u što kraćem roku.

A.1.10. Prostor za ulijevanje goriva u strojeve i njihovo servisiranje izvesti na vodonepropusnoj natkrivenoj površini. Oko tog prostora izgraditi vodonepropusni kanal i spojiti ga na separator ulja i masti.

A.1.11. Pražnjenje i čišćenje separatora ulja i masti (prema potrebi, a najmanje jednom godišnje) smije obavljati samo pravna osoba koja je registrirana i ima odobrenje za rukovanje i prikupljanje opasnih tvari.

A.1.12. Tehničku sanaciju izvesti na način da se minimiziraju procesi erozije.

A.1.13. Popravak strojeva i opreme nije dozvoljen na etažama, nego samo na za to predviđenom prostoru.

A.1.14. U sklopu eksploatacijskog polja postaviti nepropusne spremnike za skladištenje otpadnog ulja i drugog opasnog otpada, te ih pravilno označiti.

#### **Vode**

A.1.15. Postaviti tipske kontejnere za sanitarno-higijenske potrebe.

A.1.16. Za miniranje koristiti eksploziv u patronama.

#### **Flora i fauna**

A.1.17. Za vrijeme izvođenja radova zabranjuje se svaka sječa i oštećenje stabala izvan područja eksploatacijskog polja.

A.1.18. Zabranjeno je odlaganje biljnog materijala na površine izvan eksploatacijskog polja.

A.1.19. Oko ruba visinskog dijela površinskog kopa – radi zaštite od pada životinja – izgraditi suhozid, a koji je ujedno i autohtono ambijentalno obilježje ovog kraja.

#### **Krajobraz**

A.1.20. Izraditi krajobrazno rješenje, kojem će osnova biti Studija o utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena u eksploatacijskom polju «Sandarovo» (izrađena u ožujku 2006. godine) i mjere iz ovog Rješenja.

A.1.21. Krajobrazno rješenje moraju u suradnji izraditi ovlašteni krajobrazni arhitekt, arheolog, geolog, biolog, rudar i ako je potrebno šumar.





A.1.22. Krajobrazno rješenje koje mora biti sastavni dio glavnog rudarskog projekta, mora utvrditi način izvedbe tehničke sanacije tako da područje eksploatacijskog polja nakon završene eksploatacije postane geomorfološki i biološki približno jednako okolnom prostoru.

A.1.23. Širenje i uređenje transportnog puta od eksploatacijskog polja do pristupne ceste izvesti tako da se ne oštete ili unište suhozidi, a u slučaju oštećenja mora ih se popraviti.

A.1.24. Predvidjeti izvođenje tehničke i biološke sanacije kamenoloma i tijekom eksploatacije, i to biljnim vrstama kompatibilnim okolnom prostoru.

A.1.25. Moguće je, ako se tako procjeni krajobraznim rješenjem, tehnički saniran prostor prepustiti prirodnoj biološkoj sukcesiji, s tim da se za to pripremi odgovarajuća podloga.

#### **Geološka baština**

A.1.26. U slučaju otkrivanja geoloških objekata, koje bi bilo vrijedno zaštititi kao geološku baštinu, izvijestiti o tome nadležno državno tijelo.

A.1.27. Ako se tijekom eksploatacije nađe na sa znanstvenog ili estetskog aspekta zanimljivije dijelove stijena, ostaviti ih otvorene i uklopiti u konačno oblikovan prostor.

#### **Suradnja s javnošću**

A.1.28. Putem različitih medijskih oblika o djelovanju kamenoloma i provedbi programa praćenja stanja okoliša informirati javnost na lokalnoj razini.

### **A.2. Mjere zaštite od mogućih ekoloških nesreća**

A.2.1. Na eksploatacijskom polju raspolagati s neutralizirajućim kemikalijama za minimum 200 l goriva.

A.2.2. Izraditi Operativni plan interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja voda ili zatrpavanja korita vodotoka na području eksploatacijskog polja, i to temeljem Zakona o vodama ("Narodne novine", 107/95), Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata ("Narodne novine", 28/96) i Državnog plana za zaštitu voda ("Narodne novine", 8/99).

A.2.3. Nabaviti aparate za gašenje požara koji ne sadrže halone.

### **A.3. Mjere zaštite okoliša nakon prestanka eksploatacije**

A.3.1. Završnu tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju provesti u suradnji s lokalnom zajednicom u roku od šest mjeseci nakon prestanka eksploatacije.



## B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

### Zrak

- B.1. Za utvrđivanje količine taložne tvari odmah nakon dobivanja Rješenja o prihvatljivosti zahvata postaviti četiri sedimentatora, i to dva na udaljenosti od 100 m od kamenoloma u smjeru naselja Kurili i Golaš, a po jedan kod prve najbliže kuće (području zahvata) naselja Kurili i Golaš. Nakon godine dana rada kamenoloma utvrditi eventualnu daljnju potrebu mjerenja količine taložne tvari.

### Tlo

- B.3. Prije početka svih radova na kamenolomu, s poljoprivrednih površina (na nekoliko mjesta) do maksimalne udaljenosti 500 m od eksploatacijskog polja i uz pristupnu cestu do kamenoloma utvrditi ukupni sadržaj teških metala (Fe, Mn, Zn, Cu, Ni, Pb i Cd). Godinu dana nakon rada kamenoloma i nadalje svakih pet godina tijekom eksploatacije s istih mjesta utvrđivati sadržaj teških metala. U slučaju prekomjernog onečišćenja tla Nositelju zahvata će biti određeno koje dodatne mjere treba poduzeti, a vlasnicima poljoprivrednog zemljišta nadoknaditi štetu.

### Buka

- B.4. Nakon puštanja u rad svih postrojenja, pri punom radu snimiti razinu buke na sjevernoj granici eksploatacijskog polja i kod prve eksploatacijskom polju najbliže kuće naselja Kurili. Daljnje praćenje razine buke utvrditi temeljem dobivenih rezultata prvog mjerenja.

- II. Nositelj zahvata, Sandarovo d.o.o. Brajkovići 7, Kanfanar, obvezan je osigurati primjenu mjera zaštite okoliša i prema članku 36. stavku 2 Zakona o zaštiti okoliša osigurati provedbu programa praćenja stanja okoliša.

## Obrazloženje

Nositelj zahvata, Obrt «Trananaj», Brajkovići 7, Kanfanar, podnio je 26. listopada 2005. zahtjev za provođenje postupka procjene utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena u eksploatacijskom polju "Sandarovo" na području Općine Kanfanar. Uz zahtjev je priložena Studija o utjecaju na okoliš, koju je izradio Dvokut eco iz Zagreba.

Tijekom provedbe postupka procjene utjecaja na okoliš Služba za gospodarstvo Ispostave Rovinj Ureda državne uprave u Istarskoj županiji izdala je Rješenje (Klasa:UP/I-310-01/06-01/01, Ur.broj: 2163-03/12-06-2) 7. veljače 2006., kojim se sva prava i obveze s Obrta «Trananaj», Brajkovići 7, Kanfanar prenose na trgovačko društvo Sandarovo d.o.o., Brajkovići 7, Kanfanar. Stoga je ovo Rješenje naslovljeno na trgovačko društvo Sandarovo d.o.o., Brajkovići 7, Kanfanar, kao nositelja zahvata.

Studijom je razmotren utjecaj na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena u eksploatacijskom polju "Sandarovo", za koje je Ured Državne uprave u Istarskoj županiji, Služba za gospodarstvo (Klasa: UP/I-310-01/05-01/2; Urbroj: 2163-03/12-05-10) 14. svibnja 2005. izdala Rješenje o odobrenju eksploatacijskog polja.



Postupak vrednovanja i prihvatljivosti namjeravanog zahvata za okoliš, na temelju priložene Studije, provela je Komisija za ocjenu utjecaja na okoliš imenovana od Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Rješenjem od 14. prosinca 2005. godine (Klasa: UP/I-351-03/05-02/0123; Ur.broj: 531-08-3-1-JM-05-3). Komisija je imenovana u sljedećem sastavu: Jadranka Matić dipl. inž. geol., Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, predsjednica; prof. dr. sc. Jerko Nuić, Rudarsko geološko naftni fakultet, Zagreb, zamjenik predsjednice; dr. sc. Damir Rajković, Rudarsko geološko naftni fakultet, Zagreb, član; Gracija Mičetić dipl. inž. kult. teh., Hrvatske vode, Rijeka, član; Miljenko Henich, dipl. inž. elektr., «Sonus» d.o.o., Zagreb, član; Ana Mrak Taritaš dipl. inž. arh., Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, član; Milan Mihovilović dipl. inž. geol., predstavnik Općine Kanfanar, član i Tatjana Orlić, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Istarske županije, Pula, tajnica.

Prva sjednica Komisije održana je 28. prosinca 2005. godine. Komisija je procijenila da Studija sadrži bitne elemente za donošenje ocjene o prihvatljivosti zahvata, ali ju treba u nekim dijelovima ispraviti i nadopuniti. Ujedno su članovi Komisije na toj sjednici donijeli odluku o upućivanju Studije na javni uvid.

Nakon što je Studija ispravljena, prema primjedbama članova Komisije, upućena je na javni uvid. Obavijest o javnom uvidu objavljena je u „Glasu Istre“ 15. ožujka 2006. Javni uvid proveden je od 22. ožujka do 4. travnja 2006. godine u općinama Kanfanar i Bale. Javna rasprava održana je 27. ožujka 2006. u prostoru Općine Kanfanar. Na javnom uvidu i javnoj raspravi bilo je primjedaba, a koje su se odnosile na sljedeće: *odobreno i Studijom obrađeno eksploatacijsko polje ne poklapa se u potpunosti s ucrtanim eksploatacijskim polje u Prostornom planu uređenja Općine Kanfanar (PPUO Kanfanar); u Studiji je obrađena i betonara u okviru eksploatacijskog polja, a što nije u skladu s odredbama PPUO Kanfanar; vlasnike poljoprivrednog zemljišta u okolici eksploatacijskog polja zanima tko će nadoknaditi štetu nastalu na njihovim poljoprivrednim površinama, a koju će uzrokovati eksploatacija; stanovnici Kurila se protive postavljanju drobilišnog postrojenja unutar eksploatacijskog polja; stanovnici okolnih naselja strahuju da će eksploatacija negativno utjecati na seoski turizam, lovstvo, poljoprivredu, uništavanje suhozida uz pristupnu cestu do kamenoloma i onemogućavanje pristupa lokalnog stanovništva njihovim obradivim površinama; predlažu da se ne izvodi površinska eksploatacija koja bi imala značajan utjecaj na vizualne kvalitete, već podzemna eksploatacija i mokra separacija kamena; traže da se provede istraživanje sociološkog i psihološkog utjecaja na lokalno stanovništvo.*

Na drugoj sjednici Komisije održanoj 23. svibnja 2006. godine u Zagrebu članovi Komisije su raspravili odgovore na primjedbe s javnog uvida i rasprave, koje je pripremio izrađivač Studije. Odgovori na osnovne primjedbe su bili sljedeći:

- *Eksploatacijsko polje «Sandarovo» je utvrđeno u tekstualnom dijelu PPUO Kanfanar. U grafičkom dijelu je učinjena pogreška u odnosu na odobreno eksploatacijsko polje. Za sada će se moći izdati lokacijska dozvola za u PPUO Kanfanar ucrtani dio eksploatacijskog polja, a za dio koji nije ucrtan u grafičkom dijelu izmijenit će se PPUO Kanfanar i ispraviti greška.*
- *Betonara kao sastavni dio zahvata nije razmatrana i neće biti sastavni dio Rješenja o prihvatljivosti zahvata, jer je odredbama PPUO Kanfanar onemogućeno njeno lociranje unutar eksploatacijskog polja. Logično je da se za potrebe gradnje mora negdje smjestiti betonaru, a njen najmanji negativni utjecaj je ako se postavi unutar eksploatacijskog polja, što u ovom slučaju neće biti moguće zbog odredaba prostornog plana.*
- *Studijom se procjenjuje da ne može biti negativnog utjecaja na okolnim poljoprivrednim površinama u takvoj mjeri da bi šteta bila mjerljiva, a utvrđivanje moguće štete unatoč rezultatima dobivenim u Studiji u nadležnosti je inspekcije zaštite okoliša i procjenitelja.*
- *Negativnog utjecaja na seoski turizam u naselju Kurili neće biti, jer se eksploatacijsko polje nalazi oko 1300 m od lokaliteta predviđenog za seoski turizam, te je eksploatacija vizualno zaklonjena. Dapače, uz dobru suradnju s turističkom zajednicom i lokalnom samoupravom kamenolom bi mogao svojim sadržajem obogatiti turističku ponudu tog područja.*





- Površina lovišta Kanfanar iznosi 4 000 ha, a površina eksploatacijskog polja 6,3 ha, dakle 0,15% površine lovišta. S obzirom na tako malu površinu u odnosu na cjelokupno lovište neznatno će se smanjiti životni prostor divljači, te eksploatacija neće imati posebno negativnog utjecaja na lovstvo.
- Mjerama zaštite obvezuje se nositelja zahvata da prilikom uređenja pristupne ceste ne uništava i ne oštećuje postojeći suhozid, a ako se to u nekom dijelu i desi mora ga obnoviti. Pristupnu cestu mora asfaltirati i s obzirom na to da će ona biti javno dobro moći će je svi koristiti.
- Podzemna eksploatacija tehničko-građevnog kamena na razmatranoj lokaciji nije moguća
- Mokra separacija u područjima gdje nema dovoljno velikih površinskih tokova, ovdje ih uopće nema je ekonomski neisplativa, a i nepotrebna. Mokrom separacijom stvaraju se velike količine tehnološke vode koja može negativno utjecati na podzemlje, a suhom separacijom uz primjenu odgovarajućih filtera ne stvara se količina prašine koja bi prelazila granične vrijednosti emisije prašine u zrak. Da bi se provjerili proračuni iz Studije predviđeno je postavljanje četiri sedimentatora za praćenje količine istaložene prašine.
- Za potrebe ove Studije nije bilo moguće, a ni potrebno provoditi dugotrajna istraživanja sociološkog i psihološkog utjecaja na lokalno stanovništvo, jer je «Multikriterijalnom analizom» utvrđeno da će sociološki aspekt bit pozitivan, zbog mogućnosti zapošljavanja lokalnog stanovništva i naknade lokalnoj samoupravi od eksploatacije. Analizom utvrđeni sada umjereno negativni psihološki utjecaj na lokalno stanovništvo, međusobnom suradnjom nositelja zahvata i lokalne samouprave, to jest stanovništva, moguć je pozitivan psihološki utjecaj.

Nakon rasprave o odgovorima Komisija je temeljem članka 29. Zakona o zaštiti okoliša, donijela Zaključak kojim je predložila Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva da se za namjeravani zahvat izda Rješenje o prihvatljivosti za okoliš, uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša. Detaljni odgovori na primjedbe se uz ovo Rješenje dostavljaju koordinatorskom javnom uvidu to jest Upravnom odjelu za održivi razvoj Istarske županije.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je sljedećim razlozima: «Eksploatacijsko polje »Sandarovo« je planirano Prostornim planom Istarske županije (SLN Istarske županije 2/02) i Prostornim planom uređenja Općine Kanfanar (Sl. glasnik općine Kanfanar br. 4/01 i 4/04). Osim što je u grafičkom dijelu PPUO Kanfanar greškom eksploatacijsko polje ucrtano južnije od njegovog stvarnog položaja. Tako da 2 ha odobrenog eksploatacijskog polja nije u PPUO Kanfanar ucrtano kao prostor na kojem je predviđena eksploatacija. Županijski zavod za prostorno uređenje Istarske županije dao je očitovanje (Klasa: 350-01/06-01/13, Urbroj: 2163/1-04/1-06-2 od 15. svibnja 2006.) da s obzirom da se više od 50% utvrđenog eksploatacijskog polja »Sandarovo« nalazi unutar prostora PPUO-om namijenjenog eksploataciji mineralne sirovine postoji osnova za dovršenje postupka procjene utjecaja na okoliš kao i mogućnost izdavanja lokacijske dozvole za zahvat u prostoru u onom dijelu eksploatacijskog polja koji je sukladan PPUO-u. Za ostali dio eksploatacijskog polja morat će se izmijeniti i dopuniti PPUO Kanfanar, te uskladiti odobreno eksploatacijsko polje sa grafičkim dijelom PPUO Kanfanar.

U odobrenom eksploatacijskom polju »Sandarovo«, Povjerenstva za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina (Klasa: UP/I-310-01/05-03/19; Ur.broj: 526-04-05-06, od 07. ožujka 2005.) potvrdilo je eksploatacijske rezerve u količini od 1 998 346 m<sup>3</sup> stjenke mase u sraslom stanju. Uz godišnju eksploataciju od 100 000 m<sup>3</sup> stjenke mase u sraslom stanju, mineralna sirovina će se eksploatirati oko 19 godina.

Tehničko-građevni kamen – vapnenac u kamenolomu »Sandarovo« otkopavat će se etažno odozgo prema dolje. Predviđene su četiri etaže i široko čelno otkopavanje s postupnim razvojem etažnih ravnina sve do 5 metara širokog zaštitnog pojasa uzduž kamenoloma odnosno linije odobrenih eksploatacijskih rezervi. Etažne kosine pod kutom od 75° prema horizontali će se formirati miniranjem. S radovima će se započeti od zapadne linije obračunatih rezervi, početne točke silaznog usjeka na etažu +156 m prema istoku, do granice obračunatih rezervi. Završni nagib etažnih kosina bit će izveden pod kutom od 50° prema horizontali i izvodit će se tijekom eksploatacije. Po visini će se površinski kop





*razvijati od kote + 170,38 m do kote +178,37 m zapad – istok i kote + 170,22 m do kote + 174,30 m smjer jug – sjever. Po dubini kamenolom je projektiran do kote + 126 m. Na platou koji će se formirati etažnim radovima eksploatacije, postaviti će se pokretno postrojenje za usinjavanje i klasiranje kapaciteta 100 m<sup>3</sup>/h, te tipski montažni objekti za potrebe kamenoloma i uposlenih radnika. Osim toga unutar eksploatacijskog polja formirat će se i prostor na kojem će se odlagati zemlja crvenica i okršeni površinski vapnenac. Taj će se materijal koristiti za stvaranje supstrata za biološku rekultivaciju eksploatacijskog polja.»*

Slijedom navedenog, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva ocijenilo je da predložene mjere zaštite okoliša za predmetni zahvat proizlaze iz zakona, drugih propisa, standarda i mjera koje nepovoljni utjecaj svode na najmanju moguću mjeru i postižu najveću moguću očuvanost okoliša, te je temeljem članka 30. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine», 82/94 i 128/99), odlučeno kao u izreci Rješenja.

#### UPUTE O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave Rješenja i predaje se neposredno ili poštom Upravnom sudu Republike Hrvatske.

Upravna pristojba na ovo Rješenje u iznosu od 50,00 kuna u državnim biljezima prema tar. br. 2. Zakon o upravnim pristojbama ("Narodne novine", 8/96 i 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00) propisno je naplaćena.



#### Dostaviti:

1. Sandarovo d.o.o., Brajkovići 7, Kanfanar
2. Općina Kanfanar
3. Upravni odjel za održivi razvoj Istarske županije, Odsjek za zaštitu okoliša, Flanatička 29/II, 52 100 Pula
4. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Uprava za inspeksijske poslove
5. Evidencija

#### **PRILOG IV:**

**Lokacijska dozvola za eksploataciju tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Sandarovo“ južno od naselja Kurili u Općini Kanfanar Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove Ispostave Rovinj od 28. prosinca 2007.**



REPUBLIKA HRVATSKA  
REPUBBLICA DI CROATIA  
URED DRŽAVNE UPRAVE U ISTARSKOJ ŽUPANIJ  
UFFICIO DELL'AMMINISTRAZIONE STATALE NELLA REGIONE ISTRIANA  
Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i  
imovinsko-pravne poslove – Ispostava Rovinj  
Servizio per l'assetto ambientale, la tutela dell'ambiente,  
l'edilizia e gli affari giuridico-patrimoniali – Succursale di Rovigno  
KLASA: UP/I-350-05/06-01/272  
UR.BROJ: 2163-12/05-07-48  
Rovinj, 28. prosinca 2007.

Ured državne uprave u Istarskoj županiji, Ispostava Rovinj, temeljem članka 35. st. 1. Zakona o prostornom uređenju ("NN" broj: 30/94, 68/98, 61/00, 32/02 i 100/04), u svezi sa člankom 342. st. 6. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("NN" broj: 76/07), sukladno članku 325. st. 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji i članku 3. toč. 2.2. Uredbe o određivanju građevina od važnosti za Republiku Hrvatsku ("NN" broj: 6/00 i 68/03), rješavajući po zahtjevu tvrtke SANDAREVO d.o.o. Kanfanar zastupane po direktoru Sošić Mladenu, za izdavanje lokacijske dozvole za eksploataciju tehničko-građevnog kamena u eksploatacijskom polju SANDAROVO, južno od naselja Kurili u općini Kanfanar, izdaje

**LOKACIJSKU DOZVOLU**  
za eksploataciju tehničko-građevnog kamena u  
**eksploatacijskom polju SANDAROVO**  
južno od naselja Kurili u općini Kanfanar

kojom se određuje:

**II. Oblik i veličina eksploatacijskog polja:**

prikazani su i određeni situacijom iz idejnog rješenja koje je sastavni dio ove dozvole izrađenoj na katastarskoj podlozi u MJ 1: 2880, odnosno granice eksploatacijskog polja određene su dužinama između slijedećih koordinatnih točaka:

- toč. A.... y = 5 404 772,00 x = 4 995 189,00,
- toč. 4..... y = 5 404 758,00 x = 4 995 189,00
- toč. 5..... y = 5 404 731,00 x = 4 995 243,00
- toč. E.... y = 5 404 643,71 x = 4 995 245,98,
- toč. D.... y = 5 404 565,35 x = 4 995 173,97,
- toč. 9..... y = 5 404 533,00 x = 4 995 102,00,
- toč. 10... y = 5 404 556,00 x = 4 995 075,00,
- toč. C ... y = 5 404 550,45 x = 4 995 068,50 i
- toč. B ....y = 5 404 772,00 x = 4 995 068,50.

Eksploatacijsko polje SANDAROVO čine slijedeće nekretnine:

- dio k.č. 2270/1 k.o. Sošići površine cca 24 511,5 m<sup>2</sup>,
- dio k.č. 2266/1 k.o. Sošići površine cca 2 954,3 m<sup>2</sup>,
- dio k.č. 2265 k.o. Sošići površine cca 1 988,9 m<sup>2</sup>,
- dio k.č. 2267 k.o. Sošići površine cca 403,0 m<sup>2</sup>,
- dio k.č. 2268/1 k.o. Sošići površine cca 489,5 m<sup>2</sup>,



2

- dio k.č. 2268/2 k.o. Sošići površine cca 424,6 m<sup>2</sup>,
- dio k.č. 2269 k.o. Sošići površine cca 260,8 m<sup>2</sup> i
- dio k.č. 2266/3 k.o. Sošići površine cca 2 890,8 m<sup>2</sup>.

Površina eksploatacijskog polja je cca 33 923,40 m<sup>2</sup>, odnosno cca 3,4 ha.

**2. Namjena zahvata u prostoru:**

površinska eksploatacija tehničko-građevnog kamena.

**3. Kapacitet eksploatacijskog polja:**

- ukupne rezerve tehničko-građevnog kamena eksploatacijskog polja određenog točkom II. izreke ove dozvole su 1,5 mil. m<sup>3</sup>, a
- godišnji kapacitet eksploatacije je 100 000 m<sup>3</sup> tehničko-građevnog kamena.

**4. Smještaj objekata i postrojenja unutar eksploatacijskog polja:**

smještaj ureda, odnosno poslovnog kontejnera, garderobe i blagovaonice, sanitarnog kontejnera i rezervoara za vodu, septičke jame, spremišta zapaljivih tekućina, kontejnera za zaučene krpe, kontejnera za uljne filtere, separatora ulja i naftnih derivata s pjeskolovom, filterom za koaliciju, automatskim zatvaračem i kontrolnim oknom, elektronske kolne vage s otpremom, te natkrivenog platoa za dolijevanje goriva prikazani su i određeni situacijom u MJ 1:1000 i u MJ 1: 500 iz idejnog rješenja, odnosno narečene će građevine biti smještene na ili uz asfaltiranu površinu uz zapadnu granicu predmetna eksploatacijskog polja, južno od ulaza, dok će pokretna drobilana i klasirnica, te pregrade za smještaj kamenih frakcija biti smještene ovisno o napredovanju rudarskih radova.

**5. Oblikovanje kopa:**

eksploatacija tehničko-građevnog kamena će se odvijati na prostoru unutar granica odobrenih rezervi ovog eksploatacijskog polja, odnosno sukladno idejnom rješenju:

- pravac napredovanja otkopne fronte kod otkopavanja etaže na koti +156, nakon izrade silaznog usjeka, usmjeren je frontom prema istoku,
- pravac napredovanja otkopne fronte kod otkopavanja etaže na koti +141 je od jugoistoka prema sjeveroistoku, a
- pravac napredovanja otkopne fronte kod otkopavanja etaže na koti +126 je od sjevera prema sjeverozapadu.

**6. Uređenje eksploatacijskog polja:**

ulaz u kamenolom, mjesto otvaranja kamenoloma, smještaj objekata i postrojenja, te internih prometnica, izvesti sukladno idejnom rješenju koje je sastavni dio ove lokacijske dozvole.

**7. Način priključenja na javno-prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu:**

- pristup eksploatacijskom polju izvesti sa zapadne strane putem postojećeg pristupnog puta označenog kao k.č. 3298 k.o. Sošići na županijsku cestu ŽC 5073 koji je potrebno izvesti sukladno uvjetima Županijske uprave za ceste Istarske županije KLASA: 340-01/06-04/334 URBROJ: 2163/1-12/02-08-06-2 od 5. prosinca 2006. god.,
- priključak na vodoopskrbnu mrežu izvesti sukladno posebnim uvjetima građenja Istarskog vodovoda Buzet, PJ Rovinj broj: 05-149/2006 od 1. prosinca 2006. god., a
- priključak na elektroenergetsku mrežu izvesti sukladno prethodnoj elektroenergetskoj suglasnosti HEP-e, Operatora distribucijskog sustava d.o.o. Zagreb, D.P. Elektroistra Pula, Pogon Rovinj broj: 401102-060323-0011 od 29. studenog 2006. god..





**i uvjeti sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš, te način sukcesivne i  
ačne sanacije (tehničke i biološke) u svrhu privođenja konačnoj namjeni:**

sprječavnje nepovoljna utjecaja na okoliš izvesti sukladno Studiji o utjecaju na okoliš  
izrađenoj po DVOKUT ECRO, Zagreb od svibnja 2006. god., rješenju Ministarstva zaštite  
okoliša i prostornog uređenja, Zagreb KLASA: UP/I-351-03/05-02/0123 URBROJ: 531-  
08/3-1-JM-06-6 od 21. lipnja 2006. god. i aktima nadležnih tijela koji su narečeni u toč. I  
9. izreke ove dozvole,

- odvodnju voda s prostora kamenoloma riješiti razdjelnim sustavom prema tehničkoj dokumentaciji sa hidrauličkim proračunom količina otpadne vode, a odvodnju oborinskih voda s eksploatacijskog polja i svih manipulativnih površina treba tretirati preko taložnika i separatora masti i ulja, odnosno sukladno vodopravnim uvjetima nadležnog tijela koji su narečeni u toč. I 9. podstavku 3. izreke ove dozvole,
- sanaciju eksploatacijskog polja izvesti sukladno rješenju koje mora biti sastavni dio rudarskog projekta, a kojim treba utvrditi način izvedbe tehničke sanacije tako da područje eksploatacijskog polja nakon završene eksploatacije postane geomorfološki i biološki približno jednako okolnom prostoru, a isto mora biti odobreno od Općinskog vijeća općine Kanfanar.

**9. Drugi elementi važni za zahvat u prostoru prema posebnim propisima:**

prilikom projektiranja i izvođenja radova potrebno je pridržavati se posebnih uvjeta  
građenja utvrđenih slijedećim aktima nadležnih tijela državne uprave i pravnih osoba:

- sanitarno-tehnički uvjeti gradnje Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za društvene djelatnosti, Ispostave Rovinj KLASA: 540-02/06-02/123, URBROJ: 2163-12-04/6-06-2 od 22. studenog 2006. g.
- posebni uvjeti gradnje iz područja zaštite od požara utvrđeni od MUP-a, Policijske uprave istarske, Sektora upravnih, inspeksijskih i poslova civilne zaštite, Pula br. 511-08-19/1-146/963-06. od 7. prosinca 2006. g.
- vodopravni uvjeti Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za vodno područje primorsko istarskih slivova Rijeka KLASA: UP/I-325-06/06-01/1253, URBROJ: 374-23-1-06-2/LKD/ od 18. prosinca 2006. god.,
- uvjeti i ograničenja Hrvatskih šuma d.o.o. Zagreb ur. broj: DIR-07-MŠ/06-9693 od 6. prosinca 2006. god.,
- posebni uvjeti Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Puli KLASA: 612-08/06-01/4620 URBROJ: 532-04-11/06-06-02 od 27. prosinca 2006. god.,
- uvjeti zaštite prirode Ministarstva kulture Zagreb, Uprave za zaštitu prirode KLASA: 612-07/07-32/0024 URBROJ: 532-08-03-02/1-07-2 Od 12. srpnja 2007. god. i
- očitovanje općine Kanfanar, Općinskog poglavarstva KLASA: 350-01/07-01/79 URBROJ: 2171/03-01-07-2 od 26. srpnja 2007. god..

**II Sastavni dio ove lokacijske dozvole je:**

1. izvadak iz katastarskog plana u MJ 1: 2880,
2. idejno rješenje s opisom namjeravana zahvata u prostoru izrađeno po K2 d.o.o. Sisak broj: IR-P-07-09/06 od rujna 2006. god.,
3. izvod iz Prostornog plana uređenja općine Kanfanar ("Sl. glasnik" br. 4/01 i 4/04) i
4. akti navedeni u toč. I 7., 8. i 9. izreke ove dozvole.

**III Temeljem ove lokacijske dozvole ne stječe se pravo na eksploataciju tehničko-građevnog kamena već je prethodno potrebno ishoditi rudarsku koncesiju za izvođenje rudarskih radova prema odredbama Zakona o rudarstvu ("NN" broj: 190/03).**



Ova lokacijska dozvola važi dvije godine od dana njene pravomoćnosti, u kon, potrebno podnijeti zahtjev za izdavanje rudarske koncesije.

### Obrazloženje

Tvrtka SANDAREVO d.o.o. Kanfanar, zastupana po direktoru Sošić Mladenu, podnijela je dana 21. rujna 2006. god. zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole za eksploataciju tehničko-građevnog kamena u eksploatacijskom polju SANDAROVO južno od naselja Kurili u općini Kanfanar.

Uz zahtjev, te tijekom postupka dostavljeno je:

1. izvadak iz sudskog registra Trgovačkog suda u Rijeci za tvrtku SANDAREVO d.o.o. Kanfanar,
2. izvadak iz katastarskog plana u mjerilu 1:2880,
3. izvateci iz posjedovnih listova,
4. izvateci iz zemljišnih knjiga za nekretnine obuhvaćene predmetnim eksploatacijskim poljem iz kojih je vidljivo da su nekretnine označene kao k.č. 2265, 2266/3 i 2267 sve k.o. Sošići u vlasništvu podnositelj zahtjeva, odnosno tvrtke SANDAREVO d.o.o. Kanfanar - kao dokaz o pravnom interesu, te da su nekretnine označene kao k.č. 2268/2, 2269 i 2270/1 sve k.o. Kanfanar u vlasništvu Republike Hrvatske,
5. izvateci iz zemljišne knjige za nekretnine koje neposredno graniče sa predmetnim eksploatacijskim poljem,
6. izvadak iz zemljišne knjige za nekretninu označenu kao k.č. 3289 k.o. Sošići iz kojeg je vidljivo da ista predstavlja cestu - opće dobro - javna cesta,
7. idejno rješenje s opisom namjeravana zahvata u prostoru izrađeno po K2 d.o.o. Sisak broj: IR-P-07-09/06 od rujna 2006. god.,
8. rješenje Ureda državne uprave, Službe za gospodarstvo, Ispostave Rovinj KLASA: UP/I-310-01/05-01/2 URBROJ: 2163-03/12-05-10 od 14. svibnja 2005. god. kojim je Sošić Mladenu, vlasniku obrta za ugostiteljstvo i obradu kamena odobreno eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena SANDAROVO površine cca 6,3 ha, te rješenje istog tijela KLASA: UP/I-310-01/06-01/01 URBROJ: 2163-03/12-06-2 od 7. veljače 2006. god. kojim je izvršen prijenos prava na tvrtku SANDAREVO,
9. Studija o utjecaju na okoliš izrađena po DVOKUT ECRO, Zagreb od svibnja 2006. god. i
10. rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja, Zagreb KLASA: UP/I-351-03/05-02/0123 URBROJ: 531-08/3-1-JM-06-6 od 21. lipnja 2006. god. kojim je utvrđeno da je predmetni zahvat u prostoru prihvatljiv za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, te su određene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Sukladno odredbama čl. 38. Zakona o prostornom uređenju ovaj je Ured-Ispostava od nadležnih tijela državne uprave i pravnih osoba ishodio akte kojima su utvrđeni posebni uvjeti građenja, a navedeni su u toč. I 7. i 9. izreke ove dozvole, te akt HRVATSKE AGENCIJE ZA TELEKOMUNIKACIJE Zagreb KLASA: 350-05/06-01/9209 URBROJ: 376-10/TZ-06-2 od 5. prosinca 2006. god. kojim je utvrđeno da za predmetni zahvat u prostoru nisu potrebni posebni uvjeti građenja koje izdaje narečena Agencija.

Sukladno načelu saslušanja stranke Zakona o općem upravnom postupku, zaključkom ovog tijela od 7. prosinca 2006. god. stranke u ovom postupku pozvane su na uvid u idejno rješenje i spis radi izjašnjenja, odnosno za nekretnine označene kao k.č. 2270/1, 2268/2 i 2269 sve k.o. Sošići koje su u vlasništvu Republike Hrvatske, pozvano je Općinsko državno odvjetništvo u Rovinju, za k.č. 2264 k.o. Sošići - Trošt Ivan, za k.č. 2245 k.o. Sošići - Trošt Mate, a za k.č. 2272 k.o. Sošići - Pušar Ivan, dok je za k.č. 2248/1 k.o. Sošići prethodno



priložena izjava/suglasnost vlasnice – Peteh Ane. Preostale nekretnine, koje bilo da su sastavni dio predmetnog eksploatacijskog polja, bilo da sa istim graniče, su u vlasništvu podnositelja, odnosno tvrtke SANDAREVO d.o.o. Kanfanar.

Raspravi su pristupile sve uredno pozvane stranke. Predstavnica Općinskog državnog odvjetništva je izjavila da Općinsko državno odvjetništvo nije nadležno za očitovanje na predmetni zahvat u prostoru, te da je isto potrebno zatražiti od Središnjeg državnog ureda za upravljanje državnom imovinom. Trošt Ivan, Trošt Robert (sin Mate) i Pušar Ivan su izjavili da će se očitovati naknadno, zaključno do 20. prosinca 2006. god., a Sošić Mladen da pri zahtjevu ostaje te da će, ukoliko prilikom eksploatacije dođe do šteta po njihovu imovinu, stranke obešteti.

U daljnjem postupku, dana 20. prosinca 2006.god. zaprimljena su pismena očitovanja narečenih stranaka kojima je, u bitnom, izraženo protivljenje predmetnom zahvatu u prostoru iz razloga što bi se istim nanijele štete njihovim nekretninama, te štete po okoliš i pristupne puteve, kojim traže da se zaštite suhozidi, te izražavaju sumnju u postojanje studije utjecaja na okoliš i sumnju u sukladnost predmetna zahvata u prostoru sa važećim dokumentima prostornog uređenja.

Razmotrivši primjedbe i protivljenje stranaka utvrđeno je da se iste ne mogu uvažiti jer je važećim dokumentima prostornog uređenja: Prostornim planom Istarske županije ("Sl. novine Istarske županije" broj: 2/02), te Prostornim planom uređenja općine Kanfanar ("Sl. glasnik" br. 4/01 i 4/04), nastavno Plan, na predmetnoj lokaciji predviđeno eksploatacijsko polje, a utjecaj na okoliš i njegova zaštita riješeni su Studijom o utjecaju na okoliš, te rješenjem Ministarstva zaštite okoliša prostornog uređenja i graditeljstva (narečeni u toč. I 8. izreke ove dozvole) kojim je utvrđeno da je predmetni zahvat u prostoru prihvatljiv za okoliš.

Nadalje, zatraženo je i pribavljeno očitovanje Središnjeg državnog ureda za upravljanje državnom imovinom, odnosno ODLUKA KLASA: 361-03/06-01/371 URBROJ: 536-07, Ev. broj: 26/07 od 19. siječnja 2007. god. kojom se daje suglasnost na predmetni zahvat u prostoru.

Predmetni zahvat u prostoru nalazi se unutar obuhvata Plana, kojim je, glede predmetna zahvata u prostoru, određeno slijedeće:

- sukladno kartografskom prikazu 1A-korištenje i namjena površina – prostori/površine za razvoj i uređenje u MJ 1: 25 000 predmetni zahvat u prostoru nalazi se unutar granica površine za iskorištavanje kamena "E3",
- člankom 52. određeno je da se djelatnost kamenoloma podređuje ograničenjima uvjetovanim zahtjevima zaštite prirodnih i zaštite povijesnih vrijednosti okoliša, da eksploatiranje kamena ne smije prekinuti prometnu i drugu infrastrukturnu mrežu, da korištenje i uređenje prostora kamenoloma mora poštivati postojeću infrastrukturu naselja ili osigurati izgradnju nove koja treba unaprijediti komunalne uvjete u susjednim naseljenim prostorima, da se eksploatiranje kamena usmjerava na podzemni kop, da će se konačna namjena površina za eksploatiranje kamena utvrditi na temelju programa sanacije u skladu sa mogućim namjenama predviđenim Planom, te da je podzemno eksploatiranje kamena moguće uz uvjet da djelatnost ispod tla ničim ne ugrožava prirodu, građevine i djelatnosti na površini, kao niti prirodne vrijednosti ispod tla,
- člankom 53. određeno je da se lokacijske dozvole za uređenje prostora kamenoloma moraju temeljiti na planovima i projektima saniranja prostora iskorištavanja kamena, da iskorištavanje kamena na svakoj od eksploatacijskih površina treba biti u etapama koje su u skladu s etapama saniranja površina,
- člankom 73. određeno je da se odvodnja s prostora kamenoloma (otpadna ulja, nafta i derivata, aditiva i sl.) rješava zasebnim uređajem za pročišćavanje s učinkom kakvoće vode



II stupnja, te da se rješenja utvrđuju na temelju projekta odvodnje uz suglasnost nadležnog za zaštitu voda,

- člankom 95. određena je obveza izrade programa saniranja svih područja eksploatacije kamena, da iste treba odobriti Općinsko vijeće općine Kanfanar, te da programi saniranja prostora budućih kamenoloma trebaju odrediti uvjete eksploatairanja bez trajnog oštećenja krajolika i uz postupno privođenje eksploatacijskog polja konačnoj namjeni,
- člankom 98. određeno je da je eksploatacija kamena na području općine Kanfanar vremenski ograničena djelatnost, da ista mora biti usmjerena na podzemni kop, te privođenju prostora konačnim i za prostor prihvatljivim namjenama, da se za svako eksploatacijsko polje treba izraditi plan etapa eksploatairanja kamena, te da se prije prijelaza na eksploatairanje nove etape mora sanirati prostor prethodno korištene etape.

Uvidom u Prostorni plan Istarske županije ("Sl. novine Istarske županije" broj: 2/02) kartografski prikaz 1. – korištenje i namjena prostora/površina prostori za razvoj i uređenje u MJ 1 : 100 000 utvrđeno je da je predmetno područje označeno oznakom "E3" određeno za iskorištavanje mineralnih sirovina.

Člankom 34. Zakona o prostornom uređenju određeno je da se svaki zahvat u prostoru provodi u skladu sa dokumentima prostornog uređenja, posebnim propisima i lokacijskom dozvolom, te da je lokacijska dozvola upravni akt koji se izdaje na temelju dokumenata prostornog uređenja.

Nakon provedenog postupka, temeljem članka 3. Uredbe o određivanju građevina od važnosti za Republiku Hrvatsku ("NN" broj: 6/00 i 68/03), nastavno Uredba, zatražena je od Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, nastavno Ministarstvo, suglasnost, ali je Ministarstvo svojim aktom KLASA: 350-05/07-09/033 URBROJ: 531-06-07-2 AMT od 23. veljače 2007. god. istu odbilo izdati uz obrazloženje da je predmetni zahvat u prostoru u suprotnosti s odredbom članka 52. Odluke o donošenju Plana.

U daljnjem postupku zaprimljeni su preslici podnesaka tvrtke SANDAREVO d.o.o. Kanfanar upućeni Općinskom vijeću općine Kanfanar kojim traži tumačenje odredbi članka 52. i članka 98. Plana u svezi površinske eksploatacije kamena. Podnescima je ukazano na činjenice da je Studijom o utjecaju na okoliš, temeljem koje je od Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva ishodoeno rješenje o prihvatljivosti namjeravana zahvata u prostoru za okoliš, izričito određeno da podzemna eksploatacija tehničko-građevnog kamena na predmetnoj lokaciji nije moguća, da u legislativi RH koja se odnosi na rudarstvo ne postoje normativi kojima je regulirana podzemna eksploatacija tehničko-građevnog kamena, te da u svjetskoj praksi nije poznat niti jedan slučaj podzemne eksploatacije ovog kamena.

Dana 19. travnja 2007. god. zaprimljeno je Autentično tumačenje odredbi stavka 3. članka 52. i stavka 1. članka 98. Plana, koje je donijelo Općinsko vijeće općine Kanfanar na sjednici održanoj dana 17. travnja 2007. god. a stupilo je na snagu danom donošenja, iz kojeg je vidljivo da je Planom dozvoljena i podzemna i površinska eksploatacija kamena, pa je temeljem članka 3. Uredbe od Ministarstva ponovo zatražena suglasnost, ali je Ministarstvo svojim aktom KLASA: 350-05/07-09/82 URBROJ: 531-06-07-2 od 21. svibnja 2007. god. ponovo odbilo izdati uz obrazloženje:

- da se Autentičnim se tumačenjem ne može mijenjati prostorni plan, te da se takova odluka Općinskog vijeća može donijeti samo kroz postupak izmjena i dopuna Plana,
- da nije ishodoeno očitovanje općine Kanfanar na sanaciju područja eksploatairanja kamena utvrđenu idejnim rješenjem,





- da nisu ishodeni uvjeti zaštite prirode od Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu prirode,
- da prijedlog lokacijske dozvole ne sadrži popis katastarskih čestica koje su u obuhvatu zahvata planiranog Planom,
- da koordinate eksploatacijskog polja iz toč. I 1. prijedloga lokacijske dozvole i prikazane na grafičkim prikazima koji su sastavni dio iste nisu sukladne Planu, te
- da prijedlog lokacijske dozvole ne sadrži očitovanje svih stranaka.

Postupajući po aktu Ministarstva zatraženi su i pribavljeni uvjeti zaštite prirode od Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu prirode, narečeni u toč. I 9. podstavku 6. izreke ove dozvole, te očitovanje općine Kanfanar, narečeno u toč. I 9. podstavku 7. izreke ove dozvole, oblik i veličina predmetnog eksploatacijskog polja su osim koordinatnim točkama određeni i popisom nekretnina, odnosno popisom dijelova nekretnina koje ga čine, narečeno u toč. I 1. izreke ove dozvole.

Nadalje, zaprimljen je geodetski elaborat izrađen po Stojkovski Draganu, dipl.ing.geod., ovlaštenom inženjeru geodezije, Geobiro d.o.o. Pula, broj: 177/07 od 5. rujna 2007. god. kojim su pojedine koordinatne točke eksploatacijskog polja izmijenjene na način da predmetno eksploatacijsko polje predstavlja presjek eksploatacijskog polja odobrenog rješenjem Ureda za gospodarstvo i granica eksploatacijskog polja određenog grafičkim prilogom Plana, te idejno rješenje izmijenjeno sukladno narečenom geodetskom elaboratu.

Temeljem geodetskog elaborata u kojem su granice predmetnog eksploatacijskog polja prikazane na izvatku iz katastarskog plana izvršena je provjera vlasništva predmetnih nekretnina, kao i nekretnina koje neposredno graniče sa predmetnim eksploatacijskom poljem, te je utvrđeno da je svim zainteresiranim strankama radi zaštite njihovih prava ili pravnog interesa omogućeno sudjelovanje u postupku, odnosno u raspravi koja je provedena u postupku koji je prethodio izradi prvog prijedloga lokacijske dozvole sudjelovali su i svoje očitovanje dali Trošt Ivan kao vlasnik k.č. 2264 k.o. Sošići, Trošt Robert u ime svog oca Matc za k.č. 2265 k.o. Sošići – koja nekretnina sa predmetnim eksploatacijskim poljem ne graniči te isti više nije stranka u ovom postupku, Pušar Ivan za k.č. 2772 k.o. Sošići koja nekretnina sa predmetnim eksploatacijskim poljem graniči samo u jednoj točki, te Peteh Ana kao vlasnica nekretnine označene kao k.č. 2248/1 k.o. Sošići – koja nekretnina sa predmetnim eksploatacijskim poljem također graniči samo u jednoj točki putem izjave-suglasnosti priložene u spisu.

Glede tvrdnje Ministarstva da se Autentičnim tumačenjem ne može mijenjati prostorni plan, te da se takova odluka Općinskog vijeća može donijeti samo kroz postupak izmjena i dopuna Plana ukazuje se da ovo tijelo nije nadležno ocjenjivati zakonitost odluka jedinica lokalne samouprave, ali da ih je dužno provoditi, te da je ocjena zakonitosti Autentičnog tumačenja, temeljem članka 47. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju, u nadležnosti urbanističke inspekcije Ministarstva.

Nakon provedenog postupka, temeljem članka 3. Uredbe, pismenom ovog tijela od 24. rujna 2007. god. ponovo je od Ministarstva zatražena suglasnost.

Tijekom postupka, dana 1. listopada 2007. god., stupio je na snagu Zakon o prostornom uređenju i gradnji ("NN" broj: 76/07). Člankom 325. st. 1. ovog Zakona određeno je da će se postupci započeti do stupanja na snagu istog dovršiti po odredbama Zakona o prostornom uređenju ("NN" broj: 30/94, 68/98, 61/00, 32/02 i 100/04).

U daljnjem postupku zaprimljena je suglasnost Ministarstva KLASA: 350-05/07-09/190 URBROJ: 531-06-07-2 od 20. prosinca 2007. god..



Člankom 30. st. 1. Zakona o rudarstvu određeno je da je za eksploataciju mineralne sirovine između ostalog potrebno ishoditi rudarsku koncesiju za izvođenje rudarskih radova, a člankom 42. st. 1. istog Zakona o rudarstvu da je za dodjelu rudarske koncesije za izvođenje rudarskih radova potrebno između ostalog priložiti lokacijsku dozvolu, te dokaz o pravo izvođenja rudarskih radova za nekretnine unutar odobrenog eksploatacijskog polja i to razdoblje od najmanje 5 godina, pa se podnositelj upućuje da po istom postupi.

Temeljem svega izloženog riješeno je kao izreci ove lokacijske dozvole, budući da je provedenim postupkom utvrđeno da su ispunjeni uvjeti određeni člankom 37. i 38. Zakona o prostornom uređenju, te da je predmetni zahvat u prostoru unutar obuhvata i u svemu sukladan dokumentu prostornog uređenja iz točke II 3. izreke ove dozvole, odnosno Autentičnom tumačenju Plana.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ove lokacijske dozvole, sukladno stavku 6. članka 35. Zakona o prostornom uređenju, žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor se pokreće tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave lokacijske dozvole i predaje se neposredno ili poštom Upravnom sudu Republike Hrvatske Zagreb.

Upravni biljezi po t.br. 1. Zakona o upravnim pritojbama ("NN" broj: 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05 i 129/06), za podnesak u iznosu od 20,00 kn nalijepljeni su i poništeni na podnesku, upravna pritojba po t.br. 62. istog Zakona o upravnim pritojbama u iznosu od 3 000, 00 kn uplaćena je na račun broj: 1001005-1863000160 - Državni proračun, a troškovi izdavanja lokacijske dozvole u iznosu od 150,00 kn uplaćeni su na račun broj: 2390001-1100012151 Ured državne uprave u Istarskoj županiji.

p.o. PREDSTOJNIKA  
POMOĆNIK PREDSTOJNIKA  
Mladen Kapčelar dipl.iur.

#### DOSTAVITI:

1. Podnositelj: SANDAREVO d.o.o. Kanfanar, Brajkovići br. 7
2. SREDIŠNJI DRŽAVNI URED ZA UPRAVLJANJE DRŽAVNOM IMOVINOM, Zagreb,
3. Trošt Ivan, Rovinj, Mazzini br. 14,
4. Pušar Ivan, Kanfanar, Kurili br. 10,
5. Peteh Ana, Rovinjsko Selo br. 97,
6. Evidencija Ispostave, ovdje
7. Pismohrana, ovdje.

#### NA ZNANJE:

- Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva  
Zagreb, Ulica Republike Austrije br. 20
- VEZA VAŠA KLASA: 350-05/07-09/190,
- Građevna inspekcija, Pazin, Prolaz F. Matejčića broj 8,
- OPĆINA KANFANAR

**PRILOG V:**

**Rješenje o dodjeli rudarske koncesije trgovačkom društvu  
„Sandarevo“ d.o.o. za eksploataciju tehničko-građevnog kamena na  
eksploatacijskom polju „Sandarovo“ Ureda državne uprave u  
Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo ispostave Rovinj od 27.  
studenog 2008.**







REPUBLIKA HRVATSKA  
URED DRŽAVNE UPRAVE U ISTARSKOJ ŽUPANIJ  
SLUŽBA ZA GOSPODARSTVO

Ispostava Rovinj

KLASA: UP/I-310-01/08-01/08

URBROJ: 2163-03/12-08-4

Rovinj, 27. studeni 2008.

REPUBLIKA HRVATSKA  
526 - MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI  
ZAGREB

|                |            |
|----------------|------------|
| Primljeno:     | 05-12-2008 |
| Klasifikacija: |            |
| Uredbeni broj: |            |

04

Ured državne uprave u Istarskoj županiji, na temelju članka 9. stavak 3., članka 42. stavak 4. i članka 44. Zakona o rudarstvu – pročišćeni tekst («Narodne novine» broj 190/03) povodom zahtjeva **trgovačkog društva SANDAREVO d.o.o. iz Kanfanara, Brajkovići 7, donosi**

### RJEŠENJE

1. Trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, **dodjeljuje se** rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju «SANDAROVO» na području općine Kanfanar, temeljem provjerenog glavnog rudarskog projekta.

- Glavni rudarski projekt eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju «SANDAROVO» izrađen je u skladu sa odredbom članka 41. stavak 1. i na njega je stavljena izjava o obavljenoj provjeri i prihvatanju projektnih rješenja sukladno odredbi navedenog članka 41. Zakona o rudarstvu – pročišćeni tekst («Narodne novine» broj 190/03) te je temeljem odredbe članka 11. stavak 1. Pravilnika o postupku provjere rudarskih projekata ("Narodne novine" broj 140/99) ovjeren od članova stručnog povjerenstva.

2. Uvjeti s javne rasprave za odobrenje eksploatacijskog polja:

- Županijska uprava za ceste od 08. lipnja 2005. godine uvjetovala je izradu priključka na županijsku cestu
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za vodno područje primorsko istarskih slivova, Rijeka, izdalo je posebne uvjete od 12. svibnja 2005.
- Hrvatske šume izdale su posebne uvjete od 23. svibnja 2005. godine

3. Trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, **dodjeljuje se** rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju «SANDAROVO» na k.č. 2265, k.č. 2266/1, k.č. 2266/3, k.č. 2267 i k.č. 2268/1 sve upisane u z.k. ul.br. 1445 k.o. Sošići vlasništvo trgovačkog društva SANDAREVO d.o.o. iz Kanfanara, Brajkovići 7.

4. Trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o. iz Kanfanara, Brajkovići 7, mora započeti s ostvarivanjem rudarske koncesije za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju «SANDAROVO» do 30. svibnja 2009. godine.



5. Trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o iz Kanfanara, Brajkovići 7, dužan je u skladu s odredbom članka 47. Zakona o rudarstvu – pročišćeni tekst («Narodne novine» broj 190/03), prijaviti početak ostvarivanja rudarske koncesije za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju «SANDAROVO», najkasnije 15 dana prije početka radova, Ministarstvu gospodarstva, rada i poduzetništva, Upravi za energetiku i rudarstvo, Državnom inspektoratu, Službi nadzora u području elektroenergetike, rudarstva i posuda pod tlakom.

6. Rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju «SANDAROVO» **dodjeljuje se** trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. na rok od 5 godina od dana pravomoćnosti rješenja i može se produžiti.

### O b r a z l o ž e n j e

Trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, podnijelo je dana 28. listopada 2008. godine zahtjev za dodjelu rudarske koncesije za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko-građevnog kamena na odobrenom eksploatacijskom polju «SANDAROVO» - općina Kanfanar, prema provjerenom glavnom rudarskom projektu.

Trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o iz Kanfanara, Brajkovići 7, uz zahtjev je priložilo:

- Rješenje Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, Klasa: UP/I-310-01/05-01/2, Urbroj: 2163-03/12-05-10 od 14. lipnja 2005. godine, kojim je Mladenu Sošić iz Kanfanara, Brajkovići 7, odobreno eksploatacijsko polje «SANDAROVO» smješteno na području općine Kanfanar, k.o. Sošići.
- Rješenje Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, Klasa: UP/I-310-01/06-01/1, Urbroj: 2163-03/12-06-2 od 07. veljače 2006. godine kojim je trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. iz Kanfanara, Brajkovići 7, odobren prijenos rješenja Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, Klasa: UP/I-310-01/02-01/1, Urbroj: 2163-03/12-03-9 od 28. travnja 2003. godine o odobrenom istražnom prostoru «SANDAROVO» i rješenja Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, Klasa: UP/I-310-01/05-01/2, Urbroj: 2163-03/12-05-10 od 14. lipnja 2005. godine o odobrenom eksploatacijskom polju «SANDAROVO».
- Glavni rudarski projekt eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju «SANDAROVO» izrađen od trgovačkog društva AGH d.o.o. iz Zagreba, broj projekta 08-45 s izjavom o obavljenoj provjeri i prihvatanju projektnih rješenja.
- Lokacijsku dozvolu za eksploataciju tehničko-građevnog kamena u eksploatacijskom polju «SANDAROVO» južno od naselja Kurili u općini Kanfanar koju je izdao Ured državne uprave u Istarskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne poslove, Ispostava Rovinj, Klasa: UP/I-350-05/06-01/272, Urbroj: 2163-12/05-07-48 od 28. prosinca 2007. godine, koja je konačna u upravnom postupku.



- Suglasnost i mišljenja tijela i trgovačkih društava koja su na javnoj raspravi sudjelovala u određivanju uvjeta ili ograničenja pod kojima se može obavljati eksploatacija (Županijska uprava za ceste Istarske županije, Pazin, Klasa: 340-01/05-12/85 od 08. lipnja 2005. godine, Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za vodno područje primorsko istarskih slivova, Rijeka, Klasa: 350-01/05-01/0035 od 12. svibnja 2005. godine, Hrvatske šume, Broj: DIR-07-MS/05-4288 od 23. svibnja 2005. godine.
- Izvadak iz zemljišne knjige općinskog suda u Rovinju za:

k.č. 2265

k.č. 2266/1

k.č. 2266/3

k.č. 2267

k.č. 2268/1

sve upisane u z.k. ul. br. 1445 k.o. Sošići.

Vlasnik svih čestica je trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o. iz Kanfanara, Brajkovići 7.

Kako je priloženom dokumentacijom udovoljeno odredbama članka 42., članka 43. i članka 44. Zakona o rudarstvu – pročišćeni tekst ("Narodne novine" broj 190/03) donijeto je rješenje kao u izreci.

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU**

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu gospodarstva, rada i poduzetništva RH, Zagreb, u roku od 15 dana od dana dostave rješenja.

Žalba sa plaćenom upravnom pristojbom u iznosu od 50,00 kn po Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama («Narodne novine», br.: 8/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 158/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08), predaje se ovom Upravnom tijelu neposredno ili šalje poštom preporučeno, a može se izjaviti i na zapisnik.

Upravna pristojba u državnim biljezima po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama («Narodne novine», br. 8/96., 77/96., 131/97., 68/98., 66/99., 116/00., 163/03., 17/04., 25/08. i 60/08.) u iznosu od 70 kn, propisno je naplaćena.



**PRILOG VI:**  
**Aneks Ugovora o koncesiji za eksploataciju tehničko-građevnog  
kamena na eksploatacijskom polju „Sandarovo“ od 1. prosinca  
2008.**



Temeljem odredbe članka 30. stavak 2. Zakona o rudarstvu - pročišćeni tekst ("Narodne novine", br:190/03) i članka 7. stavak 1. Zakona o koncesijama ("Narodne novine", br:89/92), Ured državne uprave u Istarskoj županiji i trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, zastupano po direktoru Mladenu Sošiću, potpisuju

**ANEKS UGOVORA O KONCESIJI  
ZA EKSPLOATACIJU TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA  
NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU "SANDAROVO"**  
Klasa: UP/I-310-01/08-01/08, Urbroj: 2163-03/12-08-5  
od 01. prosinca 2008. godine

**Članak 1.**

Ovim Aneksom ugovora o koncesiji za eksploataciju tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju "SANDAROVO" mijenja se članak 4. i članak 12. osnovnog Ugovora koji sada glase:

**"Članak 4.**

Trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, dodjeljuje se rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova eksploatacije tehničko - građevnog kamena na eksploatacijskom polju "SANDAROVO", k.č. 2265, k.č. 2266/1, k.č. 2266/3, k.č. 2267, k.č. 2268/1 sve upisane u z.k. ul. broj 1445 k.o. Sošići, vlasništvo trgovačkog društva SANDAREVO d.o.o. i dijelu k.č. 2268/2, dijelu k.č. 2269 i dijelu k.č. 2270/1, sve upisane u z.k. ul. broj 1037 k.o. Sošići u vlasništvu Republike Hrvatske za koju je dato pravo služnosti Ugovorom o osnivanju prava služnosti Klasa: 940-06/08-02/450 od 15. lipnja 2009. godine."

**"Članak 12.**

Ovaj Ugovor vrijedi do 31. kolovoza 2019. godine i može se produžiti."

**Članak 2.**

Sve ostale odredbe Ugovora ostaju nepromijenjene i punovažeće.

**Članak 3.**

Ovaj aneks ugovora sastavljen je u 5 (pet) istovjetnih primjeraka. Jedan primjerak pohranjuje se u Ministarstvu gospodarstva, rada i poduzetništva, po jedan primjerak dostavlja se trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, zastupanom po direktoru Mladenu Sošiću, Ministarstvu financija, Uredu državne uprave u Istarskoj županiji, Službi za gospodarstvo, Ispostava Rovinj i Općini Kanfanar.

Klasa: UP/I-310-01/09-01/03  
Urbroj: 2163-03/12-09-3  
Rovinj, 13. kolovoz 2009.

Trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o.  
Kanfanar, Brajkovići 7  
zastupanom po direktoru  
Mladen Sošić

**SANDAREVO** d.o.o.



Ured državne uprave u Istarskoj županiji  
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI  
Mladen Komljanović



**PRILOG VII:**

**Dopuna rudarske koncesije za eksploataciju tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Sandarovo“ od 20. srpnja 2009.**





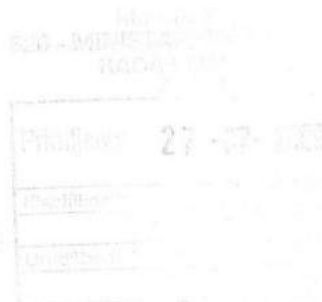
REPUBLIKA HRVATSKA  
URED DRŽAVNE UPRAVE U ISTARSKOJ ŽUPANIJ  
**SLUŽBA ZA GOSPODARSTVO**

**Ispostava Rovinj**

KLASA: UP/I-310-01/09-01/03

URBROJ: 2163-03/12-09-2

Rovinj, 20. srpnja 2009.



Ured državne uprave u Istarskoj županiji na temelju članka 9 stavak 3, članka 42, stavak 4 i članka 44. Zakona o rudarstvu - pročišćeni tekst ("Narodne novine", br: 190/03) i članka 216. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br: 53/91, 103/96 - Odluka USRH) povodom zahtjeva trgovačkog društva SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, donosi

## R J E Š E N J E

Rješenje Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, Klasa: UP/I-310-01/08-01/08, Ubroj: 2163-03/12-08-4 od 27. studenog 2008. godine kojim se trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, **dodjeljuje** rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko - građevnog kamena na eksploatacijskom polju "SANDAROVO" na području općine Kanfanar **dopunjava se u točki 3** izreke sa:

"3. Trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, **dodjeljuje se** rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko - građevnog kamena na eksploatacijskom polju "SANDAROVO" na dijelu k.č. 2268/2 površine 425 m<sup>2</sup>, na dijelu k.č. 2269 površine 261 m<sup>2</sup> i na dijelu k.č. 2270/1 površine 24.512 m<sup>2</sup>, sve upisane u zk.ul. br.:1037, k.o. Sošići u vlasništvu Republike Hrvatske za koju je dato pravo služnosti Ugovorom o osnivanju prava služnosti Klasa: 940-06/08-02/450 od 15. lipnja 2009. godine."

**i točki 6** sa:

" Rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko - građevnog kamena na eksploatacijskom polju "SANDAROVO" **dodjeljuje se** trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. na rok od 10 godina od dana pravomoćnosti rješenja i može se produžiti."

## Obrazloženje

Trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o. za eksploataciju i obradu kamena iz Kanfanara, Brajkovići 7, podnijelo je dana 24. lipnja 2009. godine zahtjev za dopunu koncesije za izvođenje rudarskih radova na eksploatacijskom polju "SANDAROVO" na području općine Kanfanar, a što se odnosi dodatno na katastarske čestice u vlasništvu Republike Hrvatske koje nisu bile uključene u koncesiju, a ulaze u odobreno eksploatacijsko polje "SANDAROVO".

Trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o. iz Kanfanara, Brajkovići 7, uz zahtjev je priložilo:

- Ugovor o osnivanju prava služnosti na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske Klasa: 940-06/08-02/450, Ubroj: 50441-09 od 15. lipnja 2009. godine,
- Rješenje Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, Klasa: UP/I-310-01/08-01/08, Ubroj: 2163-03/12-08-4 od 27. studenog 2008. godine kojim se dodjeljuje rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova pri eksploataciji tehničko - građevnog kamena na eksploatacijskom polju "SANDAROVO".



- 2 -

U provedenom postupku utvrđeno je da su dio k.č. 2268/2, dio k.č. 2269, dio k.č. 2270/1, sve k.o. Sošići obuhvaćene odobrenim eksploatacijskim poljem "SANDAROVO" rješenjem Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, Klasa: UP/I-310-01/05-01/02, Urbroj: 2163-03/12-05-10 od 14. lipnja 2005. godine, provjerenim Glavnim rudarskim projektom eksploatacije tehničko - građevnog kamena na eksploatacijskom polju "SANDAROVO" u općini Kanfanar od 09. svibnja 2008. godine i konačnom lokacijskom dozvolom za eksploataciju tehničko - građevnog kamena u eksploatacijskom polju "SANDAROVO" južno od naselja Kurili u općini Kanfanar Klasa: UP/I-350-04/06-01/272, Urbroj: 2163-12/05-07-48 od 28. prosinca 2007. godine, pa je sukladno članku 9. Zakona o rudarstvu - pročišćeni tekst ("Narodne novine", br: 190/03) i članku 216. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br: 53/91, 103/96 - Odluka USRH) valjalo dopuniti postojeću koncesiju za izvođenje rudarskih radova.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu gospodarstva, rada i poduzetništva RH, Zagreb, u roku od 15 dana od dana dostave rješenja.

Žalba sa plaćenom upravnom pristojbom u iznosu od 50,00 kn po Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", br: 8/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 158/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08), predaje se ovom Upravnom tijelu neposredno ili šalje poštom preporučeno, a može se izjaviti i na zapisnik.

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kn po Tbr. 1. i 2. navedenog Zakona naplaćena je i propisno poništena na zahtjevu.

#### Dostaviti:

1. Trgovačko društvo SANDAREVO d.o.o.,  
Kanfanar, Brajkovići 7,
2. Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva,  
Uprava za energetiku i rudarstvo,  
Zagreb, Ulica grada Vukovara 78,
3. Državni inspektorat,  
Područna jedinica Rijeka, Osječka 50,  
Služba nadzora u području elektroenergetike,  
rudarstva i posuda pod tlakom,  
Odjel za područje rudarstva,
4. Evidencija, ovdje,
5. Pismohrana.



**PRILOG VIII:**

**Rješenje o potvrdi količine i kakvoće rezervi tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Sandarovo“ Povjerenstva za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva gospodarstva od 18. lipnja 2015.**







REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA

**POVJERENSTVO ZA UTVRĐIVANJE**

**REZERV MINERALNIH SIROVINA**

KLASA: UP/I-310-01/15-03/134

URBROJ: 526-04-02/2-15-04

Zagreb, 18. lipnja 2015. godine

Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina, nadležno temeljem članka 55. Zakona o rudarstvu (Narodne novine, broj 56/13. i 14/14.), sukladno zahtjevu trgovačkog društva SANDAREVO d.o.o. Kanfanar, od 28. svibnja 2015. godine, za utvrđivanje količine i kakvoće te razvrstavanje rezervi tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju "Sandarovo", odobrenom rješenjem Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Služba za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, KLASA: UP/I-310-01/05-01/2; URBROJ: 2163-03/12-05-10, od 14. lipnja 2005. godine i rješenjem Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Služba za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, KLASA: UP/I-310-01/06-01/01; URBROJ: 2163-03/12-06-2, od 07. veljače 2006. godine razmatralo je navedeni zahtjev i donijelo zaključak, te izdaje slijedeće

**RJEŠENJE**

1. Potvrđuju se količine i kakvoća rezervi tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju "Sandarovo", kako slijedi:

a) Količine po klasama i kategorijama u 1 000 m<sup>3</sup>:

| Klasa<br>Kategorija | Ukupne rezerve   |                   |                  | Eksploatacijski<br>gubici, % | Eksploatacijske<br>rezerve |
|---------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|
|                     | Bilančne         | Izvan<br>bilančne | Ukupne           |                              |                            |
| 1                   | 2                | 3                 | 4                | 5                            | 6                          |
| A                   | -                | -                 | -                | -                            | -                          |
| B                   | 1 419,301        | 361,128           | 1 780,429        | 2                            | 1 390,915                  |
| C <sub>1</sub>      | 613,952          | 246,398           | 860,350          | 2                            | 601,673                    |
| A+B+C <sub>1</sub>  | <b>2 033,253</b> | <b>607,526</b>    | <b>2 640,779</b> | <b>2</b>                     | <b>1 992,588</b>           |

b) Kakvoća

|                                  |          |                                    |
|----------------------------------|----------|------------------------------------|
| Obujmna masa:                    | 2,530    | t/m <sup>3</sup>                   |
| Tlačna čvrstoća:                 |          |                                    |
| - u suhom stanju                 | 141,0    | MPa                                |
| - u vodom zasićenom stanju       | 106,7    | MPa                                |
| - nakon smrzavanja               | 95,3     | MPa                                |
| Otpornost na habanje po Böhme-u: | 22,1     | cm <sup>3</sup> /50cm <sup>2</sup> |
| Poroznost:                       | 6,12     | vol. %                             |
| Upijanje vode:                   | 1,90     | mas. %                             |
| Postojanost na mrazu:            | postojan |                                    |



2. Stanje rezervi se potvrđuje na dan 31. prosinac 2014. godine.

3. Temeljem odredbe članka 52. Zakona o rudarstvu, dokumentacija o stanju rezervi podliježe obnovi u roku 5 godina, tj. sa stanjem 31. prosinac 2019. godine. Krajnji rok za dostavu podataka i dokumentacije o stanju rezervi sa stanjem na dan 31. prosinac 2019. godine je 30. travanj 2020. godine.

### Obrazloženje

Zahtjevom trgovačkog društva SANDAREVO d.o.o. Kanfanar, od 28. svibnja 2015. godine, zatraženo je potvrđivanje količina i kakvoće, te razvrstavanje rezervi tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju "Sandarovo".

Povjerenstvo je razmatralo navedeni zahtjev na svojoj sjednici dana 17. lipnja 2015. godine, uz prisutnost predstavnika podnositelja zahtjeva, te je donijelo zaključak za izdavanje rješenja kao u izrijeci.

Podnositelj zahtjeva ima pravo žalbe Ministarstvu gospodarstva, Zagreb. Žalbu treba podnijeti putem ovog Povjerenstva u roku 8 dana od dana primitka rješenja.

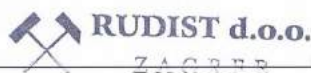
Državni biljezi po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj 8/96., 77/96., 95/97., 131/97., 68/98., 66/99., 145/99., 30/00., 116/00., 163/03., 17/04., 110/04., 141/04., 150/05., 153/05., 129/06., 117/07., 25/08., 60/08., 20/10., 69/10., 126/11., 112/12., 19/13., 80/13., 40/14., 64/14., 87/14. i 94/14.) u iznosu od 70 kn, nalijepljeni su i poništeni na zahtjevu.

  
PREDSJEDNIK  
Dr.sc. Dragan Krasić, dipl.ing.rud.

#### DOSTAVITI:

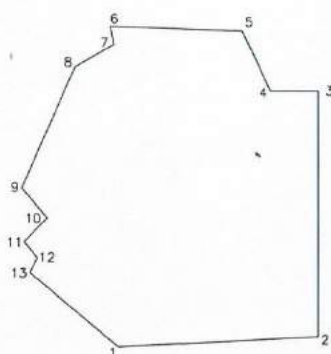
1. SANDAREVO d.o.o  
52 352 KANFANAR, Jurja Dobrile 5;
2. URED DRŽAVNE UPRAVE U ISTARSKOJ ŽUPANIJ  
Služba za gospodarstvo  
52 100 PULA, Splitska 14;

| OPĆI PODACI<br>O RUDARSKOM TRGOVAČKOM DRUŠTVU KOJE EKSPLOATIRA MINERALNE SIROVINE |        |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naziv rudarskog trgovačkog društva                                                |        | SANDAREVO d.o.o.                                                                                             |
| Sjedište rudarskog<br>trgovačkog društva                                          | Mjesto | KANFANAR                                                                                                     |
|                                                                                   | Općina |                                                                                                              |
| Naziv eksploatacijskog polja                                                      |        | "SANDAROVO", Općina Kanfanar, Istarska županija                                                              |
| Vrsta mineralne sirovine                                                          |        | tehničko-građevni kamen                                                                                      |
| Komponente koje se koriste                                                        |        | frakcije/kase tehničko-građevnog kamena                                                                      |
| Komponente koje se ne koriste                                                     |        | površinska jalovina                                                                                          |
| Napomena                                                                          |        |                                                                                                              |
|                                                                                   |        | <p>Ime, prezime i potpis<br/>odgovorne osobe</p> <p><i>Ozana Krasić</i><br/>Ozana Krasić, dipl.ing.geol.</p> |



SKICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA "SANDAROVO"

Mjerilo 1:5 000 P=6,3 ha



| Oznaka<br>točke | Gauss-Krüger sustav |              |                          | HTRS96/TM sustav  |              |
|-----------------|---------------------|--------------|--------------------------|-------------------|--------------|
|                 | Koordinate točaka   |              | Dužina<br>stranica,<br>m | Koordinate točaka |              |
|                 | Y                   | X            |                          | Y                 | X            |
| 1               | 5 404 620,00        | 4 994 959,00 | 182,22                   | 286 179,23        | 4 998 316,68 |
| 2               | 5 404 802,00        | 4 994 968,00 | 221,00                   | 286 361,45        | 4 998 322,30 |
| 3               | 5 404 802,00        | 4 995 189,00 | 44,00                    | 286 365,56        | 4 998 543,36 |
| 4               | 5 404 758,00        | 4 995 189,00 | 60,37                    | 286 321,55        | 4 998 544,18 |
| 5               | 5 404 731,00        | 4 995 243,00 | 117,07                   | 286 295,54        | 4 998 598,69 |
| 6               | 5 404 614,00        | 4 995 247,00 | 16,28                    | 286 178,58        | 4 998 604,87 |
| 7               | 5 404 617,00        | 4 995 231,00 | 40,31                    | 286 181,29        | 4 998 588,81 |
| 8               | 5 404 582,00        | 4 995 211,00 | 119,51                   | 286 145,90        | 4 998 569,45 |
| 9               | 5 404 533,00        | 4 995 102,00 | 35,47                    | 286 094,86        | 4 998 461,33 |
| 10              | 5 404 556,00        | 4 995 075,00 | 29,70                    | 286 117,37        | 4 998 433,90 |
| 11              | 5 404 535,00        | 4 995 054,00 | 19,21                    | 286 095,97        | 4 998 413,28 |
| 12              | 5 404 547,00        | 4 995 039,00 | 14,76                    | 286 107,70        | 4 998 398,06 |
| 13              | 5 404 540,00        | 4 995 026,00 | 104,35                   | 286 100,45        | 4 998 385,18 |
| 1               | 5 404 620,00        | 4 994 959,00 |                          | 286 179,23        | 4 998 316,68 |

Rješenjima Ureda državne uprave u Istarskoj županiji, Službe za gospodarstvo, Ispostava Rovinj, klasa: UP/I-310-01/05-01/2; ur.broj: 2163-03/12-05-10; od 14. lipnja 2005. godine i klasa: UP/I-310-01/06-01/01; ur.broj: 2163-03/12-06-2; od 7. veljače 2006. godine, određeno je i odobreno eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena "Sandarovo", trgovačkom društvu SANDAREVO d.o.o. Kanfanar.





Naziv trgovačkog društva  
SANDAREVO d.o.o.  
Kanfanar

# **STANJE REZERV I** 31. prosinac 2014. godine

Mineralna sirovina: tehničko-građevni kamen  
Istražni prostor: \_\_\_\_\_  
Eksploatacijsko polje: SANDAROVO  
Ležište: \_\_\_\_\_

Obrazac br. 5

| Námenovanje                    | Ukupne rezerve                                                                                                                                                                                     |               |           |               |                |               |                    |               |                | Eksploatacijske rezerve                                                                                                                                                             |                |    |           |                |                    | Gubici u %    |                | Otkopane rezerve u godini |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|---------------|----------------|---------------|--------------------|---------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|-----------|----------------|--------------------|---------------|----------------|---------------------------|
|                                | Utvrđene                                                                                                                                                                                           |               |           |               |                |               |                    |               | Potencijalne   |                                                                                                                                                                                     |                |    |           |                |                    |               |                |                           |
|                                | A                                                                                                                                                                                                  |               | B         |               | C <sub>1</sub> |               | A+B+C <sub>1</sub> |               | C <sub>2</sub> | D <sub>1</sub>                                                                                                                                                                      | D <sub>2</sub> | A  | B         | C <sub>1</sub> | A+B+C <sub>1</sub> | Eksploatacije | Oplemenjivanja |                           |
|                                | Bilančne                                                                                                                                                                                           | Izvanbilančne | Bilančne  | Izvanbilančne | Bilančne       | Izvanbilančne | Bilančne           | Izvanbilančne |                |                                                                                                                                                                                     |                |    |           |                |                    |               |                |                           |
| 1                              | 2                                                                                                                                                                                                  | 3             | 4         | 5             | 6              | 7             | 8                  | 9             | 10             | 11                                                                                                                                                                                  | 12             | 13 | 14        | 15             | 16                 | 17            | 18             | 19                        |
| Količina u 1000 m <sup>3</sup> |                                                                                                                                                                                                    |               | 1 419,301 | 361,128       | 613,952        | 246,398       | 2 033,253          | 607,526       |                |                                                                                                                                                                                     |                |    | 1 390 915 | 601,673        | 1 992 588          | 2             |                |                           |
| Kakvoća                        | Tlačna čvrstoća:<br>a) u suhom stanju 141,0 MPa<br>b) u vodomzasićenom stanju 106,7 MPa<br>c) nakon smrzavanja 95,3 MPa<br>Otpornost na habanje po Böhme-u 22,1 cm <sup>3</sup> /50cm <sup>2</sup> |               |           |               |                |               |                    |               |                | Obujmna masa 2,530 g/cm <sup>3</sup><br>Upijanje vode 1,90 mas.%<br>Poroznost 6,12 vol.%<br>Postojanost na mrazu postojan<br>Petrografska odredba organogeni vapnenac, biopelmikrit |                |    |           |                |                    |               |                |                           |

Mjesto i vrijeme ispunjavanja obrasca

Ime, prezime i potpis odgovorne osobe

Zagreb, ožujak 2015. godine

 **RUDIST d.o.o.**  
ZAGREB

  
Ozana Krasić, dipl.ing.geol.

