

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**

**ОПШТИНА РАЖАЊ**

**ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ**

**ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
простора за експлоатацију кречњака на  
локалитету „Варница“ у општини Ражањ**

Општинска Управа општине Ражањ

Носилац израде плана Одељење за друштвене делатности, општу управу правне и заједничке послове, Одсек за урбанизам и изградњу



Наручилац „ЕКСПЛОКАМ“ д.о.о.,  
ул. Карађорђева бр. 114, 18420 Блаце

обрађивач



Одговорни урбаниста:  
Јадранка Каралић,  
дипл.инж.арх.

Директор:  
Марина Агатуновић,  
дипл. екон.



**12084**

**ИНФОПЛАН**

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ – Ратних војних  
инвалида 4, 34300 Аранђеловац, телефон/факс 034/720-  
081/720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs

**ISO 9001:2008  
SRPS ISO 9001:2008**

<b>ПРЕДМЕТ:</b>	<b>ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ простора за експлоатацију кречњака на локалитету „Варница“ у општини Ражањ</b>
<b>НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:</b>	Одељење за друштвене делатности, општу управу правне и заједничке послове, Одсек за урбанизам и изградњу
<b>НАРУЧИЛАЦ:</b>	„ЕКСПЛОКАМ“ д.о.о., ул. Карађорђева бр. 114, 18420 Блаце
<b>ОБРАЂИВАЧ:</b>	<p>„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг Ратних војних инвалида 4, Аранђеловац</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА:</b> ЈАДРАНКА КАРАЛИЋ, дипл.инж.арх.</li></ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>РАДНИ ТИМ:</b> Наташа Миливојевић, дипл. инж. грађ. Марија Пауновић Милојевић, дипл. инж. арх. Драгана Стојиловић, дипл. инж. арх. Катарина Илић, дипл. инж. арх. Тијана Лукић, дипл. простор. план.; маст. инж. зашт. жив. сред. Марија Орлић Пољаковић, дипл. пр. планер Саша Цветковић, инж. грађ. Наташа Цветковић, инж. грађ. Слађана Гајић, дипл. инж. геод. Никола Мијатовић, дипл. инж. геод. Мира Продановић, арх. техничар</li><li>• <b>Сарадници:</b> Дејан Петровић, дипл. инж. ел. Момчило Давидовић, дипл. инж. грађ.</li><li>• <b>ДИРЕКТОР</b> Марина Агатуновић, дипл. екон.</li></ul>

## САДРЖАЈ

### ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1.	Обухват плана и подлоге за израду плана .....	5
2.	Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда .....	6
2.1.	Извод из Просторног плана општине Ражањ .....	6
2.2.	Извод из Измене и допуне Просторног плана општине Ражањ .....	7
3.	Опис постојећег стања .....	7
3.1.	Анализа подручја локације .....	7
3.2.	Начин коришћења земљишта у границама плана .....	10
3.3.	Основна ограничења и проблеми .....	11
4.	Општи циљеви израде Плана .....	11
5.	Претежна намена простора и друга планска одређења .....	11
6.	Закључна разматрања .....	14

### ГРАФИЧКИ ДЕО

1.	Катастарско – топографски план са предлогом границе плана .....	P 1: 2 500
2.	Извод из Измене и допуне ППО Ражањ - Реф. карта 1 - Намена простора .....	P 1: 10 000
3.	Извод из Измене и допуне ППО Ражањ - Реф. карта 4 - Спровођење .....	P 1: 10 000
4.	Постојећа намена површина .....	P 1:2 500
5.	Планирана намена површина .....	P 1:2 500
6.	Извод из рударског пројекта - Експлоатационо поље са положајем објекта .....	P 1:2 500

### ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

#### Општа документација

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Копија лиценце одговорног урбанисте
4. Изјава одговорног урбанисте

#### Планска документација

1. Одлука о изради плана
2. Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину
3. Достављена документација
  - Информација о локацији – Одељење за друштвене делатности, општу управу правне и заједничке послове, Одсек за урбанизам и изградњу, издало је Информацију о локацији за геолошка истраживања грађевинско-техничког камена (кречњака) на локацији Варница број 350 - 32/2021-02 од 21.06.2021.г. год.,
  - Одобрење за извођење геолошких истраживања (Министарство рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство бр: 310-02-01858/2019-02 од 31.03.2020. године)
4. Примедбе достављене у току Раног јавног увида
5. Извештај о објављеном Раном јавном увиду

**ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

## **ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ**

### **ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ простора за експлоатацију кречњака на локалитету „Варница“ у општини Ражањ**

План детаљне регулације простора за експлоатацију кречњака на локалитету „Варница“ у општини Ражањ, ради се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације простора за експлоатацију кречњака на локалитету „Варница“ у општини Ражањ, коју је донела Скупштина општине Ражањ на седници одржаној 29.07.2021. године бр. 35-13/21-11.

Правни основ за израду Плана детаљне регулације простора за експлоатацију кречњака на локалитету „Варница“ у општини Ражањ (даље ПДР, ПДР „Варница“ или План) је Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр.72/09, 81/09–исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС и 50/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/2020 и 52/21).

У складу са Законом припрема се и израђује прва фаза Плана организацијом Раног јавног увида. Поступак Раног јавног увида има за циљ упознавања јавности, друштвених и привредних чинилаца са општим циљевима и сврхом Плана.

#### **1. ОБУХВАТ ПЛАНА И ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА**

План детаљне регулације ради се за простор планиран за експлоатацију кречњака, на локалитету „Варница,“ и приступног пута и простира се на три катастарске општине: К.О.Мађере, К.О Чубура и К.О.Браљина. Унутар граница Плана обухваћене су катастарске парцеле: целе катастарске парцеле бр.: 2980, 2981, 2983, 2984 и 2986 К.О.Мађере и делови катастарских парцела бр.. 2978, 2979, 2985, 2991, 3502, 3506/1 све КО Мађаре, целе кат.парцеле бр.15,16,17,18,19,20,21,115 све К.О.Чубура, делови кат.парцела бр.4,7,8,9,10 и 11 све КО Чубура и делови кат.парцела бр.117,115 и 4875 (заједничка 3513 К.О.Мађере) К.О. Братљина.

Граница креће на северу од планираног моста на к.т.п бр. 3506/1, пресеца парцеле 3506/1, 2973/3 и 2675 и иде ка југистоку, долази до планиране регулације пута коју прати у дужини од око 220 метара, ломи се на југ трасом некатегорисаног пута парцела 3502 у дужини од око 250 метара. Ломи се ка североистоку кроз катастарску парцелу шуме бр. 2965 у дужини од око 250 метара а потом ка југозападу у дужини од око 250 метара. Потом иде ка југозападу у дужини од око 700 метара и улази у КО Чубура. Ломи се ка истоку и пролази кроз к.п. бр. 7, 8, 9, 10, 11, па иде границом к.п. бр. 2985, па иде границом катастарских општина КО Мађаре и КО Чубура, па границом к.п. бр. 15 КО Чубура, 16, 17, 18, 21, 20, 19, па границом к.п. бр. 2983 КО Манере, 2978, 2980, па границом к.п. бр. 15 КО Чубура. Прелази у КО Мађере и иде границом к.п. бр. 2979, 2980, наставља право на запад кроз к.п. бр. 2978, и долази до к.п. бр. 3502, па иде њеном границом ка северу у дужини од око 650 метара, а онда се ломи ка североистоку у дужини од око 260 метара, долати до планираног моста на к.т.п бр. 3506/1.

Оквирна површина у оквиру прелиминарне граница обухвата Плана износи око 27,24 ха. Граница Плана биће утврђена приликом израде и верификације раног јавног увида, изузетно Нацрта плана.

Евентуалне корекције ће се утврдити након добијања услова надлежних комуналних предузећа и предлога прикључака на инфраструктурне мрежу и приступни пут.

У случају не слагања графичког и текстуалног дела важи графички прилог број 1 оверен „Катастарско топографски план са границом плана“.

## **2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА**

Плански основ за израду Плана детаљне регулације простора за експлоатацију кречњака на локалитету „Варница“ у општини Ражањ представљају:

- Просторни план општине Ражањ („Сл. лист Ражањ“, број 4/12) и
- Измена и допуна Просторног плана општине Ражањ.

### **2.1. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ**

(„Сл. лист Ражањ“, број 4/12).

Основне смернице из ППО Ражањ:

Коришћење и заштита геолошких ресурса спроводиће се:

- стварањем услова за интензивније и комплексније коришћење минералног богатства;
- интензивирањем геолошких истраживања у перспективним подручјима;
- санирањем деградиране, загађене и девастиране површине и развој пројеката који минимално угрожавају животну средину, применом тзв. „зеленог инжењерства“ и „технологије без или са минимумом отпадака“;
- стимулисањем рударства малих капацитета, односно оптималног коришћења малих лежишта, што је посебно интересантно код злата и квалитетнијег грађевинско-техничког камена и др.

За одрживу експлоатацију геолошких ресурса значајна је примена следећих принципа:

- искоришћавање основних минералних сировина из лежишта, као и свих пратећих компоненти које се могу рентабилно екстраховати, уз посебан нагласак на бочне и подинске стене лежишта које се често могу користити као грађевинско-технички камен или у друге сврхе;
- минимизирања техногеног отпада и његове трансформације у техногену сировину која се користи у одговарајућем производном процесу.

Експлоатација минералних сировина условљена је режимима санитарне заштите регионалних изворишта водоснабдевања.

За одрживу експлоатацију геолошких ресурса значајна је примена следећих принципа:

- искоришћавање основних минералних сировина из лежишта, као и свих пратећих компоненти које се могу рентабилно екстраховати, уз посебан нагласак на бочне и подинске стене лежишта које се често могу користити као грађевинско-технички камен или у друге сврхе;
- минимизирања техногеног отпада и његове трансформације у техногену сировину која се користи у одговарајућем производном процесу;
- очување и унапређење квалитета и квантитета воде; елиминисање загађивача у непосредној и ужој зони санитарне заштите издани воде. Захватање и флаширање воде је забрањено изузев у случају добијања лиценце према поступку прописаном од стране Републике за коришћење природног добра институције надлежне за управљање.

## 2.2. ИЗВОД ИЗ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ

У Просторном плану Општине Ражањ у текстуалном делу у оквиру Б) ПЛАНСКИ ДЕО ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ РАЖАЊ, глава I ПЛАНСКА РЕШЕЊА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА, одељак 2 ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ, КОРИШЋЕЊЕ И РАЗВОЈ ПРИРОДНИХ СИСТЕМА И РЕСУРСА, пододељак 2.4 Геолошки ресурси, поднаслов Минералне сировине након трајег пасуса, додају се пасуси који гласе:

Према условима Министарства рударства и енергетике (бр. 350-01-00015/2020-06), у ширем окружењу, Сектор за геологију и рударство је одобрило извођење следећих геолошких истраживања минералних ресурса:

Апликанти за истраживање:

- Предузеће Експлоатација д.о.о Блаце, Локалитет Варница, кречњак као ТКГ, простор омеђен координатама:  $x=7542000.000$   $y=4837000.000$ ;  $x=7541500.000$   $y=4837000.000$ ;  $x=7541500.000$   $y=4837500.000$ ;  $x=7542000.000$   $y=4837500.000$ .

## 3. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕ ЛОКАЦИЈЕ

### 3.1. АНАЛИЗА ПОДРУЧЈА ЛОКАЦИЈЕ

Подручје истражног простора налази се на источним падинама Сталаћких Брда, источно од Сталаћке клисуре, чију кањонску долину формира речни ток Јужне Мораве. Лежиште „Варница“ налази се западно од Ражња и северно од Ђуниса у атару села Мађере.

Лежиште „Варница“ повезано је насутим путем, дужине 2,5 km, са асфалтном саобраћајницом Ражањ - Лучане. Ражањ се налази на ауто путу Е-75, а Лучане на магистралној саобраћајници Појате - Прељина, која повезује аутопут Београд - Прељина са аутопутем Е-75. Од излаза са насутог пута на асфалтну саобраћајницу Ражањ - Лучане до петље на утопуту код Ражња има 3,2 km, а до магистралне саобраћајнице Појате - Прељина у селу Лучане око 8 km. Истражни простор је преко ранжирне станице у Сталаћу повезан са железничком саобраћајницом Београд - Ниш.

Шири простор самог лежишта је слабо насељен. Становници се углавном баве пољопривредом и сточарством или раде у индустрији у оближњим градовима.

На ширем простору дате локације нема инфраструктурних објеката.

- **Морфолошке карактеристике**

Шире подручје истраживаног лежишта у морфолошком смислу карактерише планински тип рељефа. Истражни простор се налази на североисточним падинама Послонских планина преко којих у североисточном делу метаморфног комплекса трансгресивно лежи једна мања маса средњетријаских кречњака. Релативне висинске разлике варирају између 100 и 150 метара.

У рељефу ширег подручја истраживаног лежишта издвајају се планински врхови: Варница (419,6 m), Дебело Брдо (401 m), јужно од локалитета „Варница“, Ограђе (367 m), североисточно од локалитета „Варница“ и Планиница (401 m), западно од локалитета „Варница“. Сви поменути врхови припадају планинском масиву Послонских планина.

- **Геолошке карактеристике терена у ужем простору лежишта**

Лежиште „Варница“ се налази у једној комплексној синформној пликативној структури, у чијем је језгру издвојена кречњачка серија средњег тријаса са подинским базалним бречама, метарских дебљина, чију подину представљају метаморфити старијег палеозоика. Оса синформне структуре тоне генерално ка југ-југоистоку. Преко јужног и југоисточног дела синформне структуре, у чијем се језгру налази серије средње тријаских кречњака, леже дискордантно седименти средњег миоцена. Продуктивна серија лежишта је изграђена од слојева банковитих слојева и ређе банака микритских кречњака, микроспаритских кречњака, интрабио микроспаритских кречњака и кречњачких бреча. Већи део серије микроспаритских кречњака и интрабио микроспаритских кречњака је

рекристалисао. Степен рекристаллизације кречњака је различит.

Лежиште „Варница“ обухвата већи део кречњачке серије која се налази у језгру синформне структуре између подинских метаморфита старијег палеозоика и повлатне серије средње миоценских седимената.

Распрострањење у континуитету кречњачке серије средњег тријаса износи око 0,11 km<sup>2</sup>, што превазилази оконтурену површину утврђених билансних резерви истраживаног лежишта за око 40%. У делу кречњачке продуктивне серије, где је локализовано лежиште, дебљина кречњака варира од 5 m до 40 m.

Кречњаци средњег тријаса на истражном простору представљају у целости продуктивну серију лежишта, која се може експлоатисати као сировина за техничко-грађевински камен.

Кречњаци су претежно сиве и светлосиве боје. Делом су рекристаллисали. Структура је кристаласта, а текстура масивна. Повремено се по слојевитости јављају мугле рожнаца сантиметарских величина. Структура је кристаласта, а текстура масивна.

Дебљина кречњачке серије средњег тријаса на истражном простору варира од неколико метара на северу и североистоку, до максималних 45 метара на југу кречњачког масива у локалитету „Варница“.

Детаљним истражним радовима лежиште је дефинисано до степена истражености потребног за утврђивање „Б“ и „Ц<sub>1</sub>“ категорије резерви.

- **Хидролошке карактеристике терена у ужем простору лежишта**

Хидрогеолошка истраживања лежишта обављена су током израде геолошког плана лежишта и истражног бушења. Порозност стена одређена је емпириским методама у корелацији са резултатима испитивања пукотинске порозности коефицијента филтрације на подручјима где су обављена хидрогеолошка испитивања у сличним стенама које изграђују продуктивну серију лежишта кречњака и подину продуктивне серије.

Ниво подземне воде на подручју лежишта у директној је зависности од режима атмосферских вода. Атмосферске воде се дренажу гравитационо кроз кречњачке продуктивне серије и базалне брече до границе са локалним ерозионим базисом коју представља граница средњетријаских творевина и метаморфита старијег палеозоика.

Кречњаци продуктивне серије лежишта у којој се смењују слојеви, банковити слојеви и банци микритских кречњака, микроспаритских кречњака, рекристалисалих микроспаритских кречњака, рекристалисалих интрабио микроспаритских кречњака и кречњачких бреча, представљају са хидрогеолошког аспекта водопропусну средину са гравитационим кретањем подземних вода (сува зона).

У режиму и билансу подземних вода доминира инфилтрација од падавина. У билансу подземних вода инфилтрација од падавина учествује са преко 75%. Преостале количине у билансу подземних вода одлазе на евалорацију и евалотранспирацију.

Релативно уједначена испуцалост кречњака, предиспонирана поменутих механичким дисконтинуитетима, који су претежно формиран по слојевитости и ређе по раседним и пукотинским зонама, представљају релативно хомогену средину, са аспекта водоносних својстава. Гравиотационо дренажање површинских вода кроз кречњачке продуктивне серије лежишта обавља се до локалног ерозионог базиса.

- **Хидрографске карактеристике терена у ужем простору лежишта**

На истраживаном делу терена где је оконтурено лежиште не постоје стални водотокови ни извори. Подручје које се налази северно од лежишта, дренажу Ражањска река са својим притокама. Овај део терена је изграђен од кристаластих шкриљаца. Ражањска река са својим притокама нема никаквог директног утицаја на хидролошке карактеристике терена у локалитету Варница.

Површинске воде, настале од атмосферских падавина, које се махом инфилтрирају у кречњачке продуктивне серије лежишта, гравитационо се дренажу до локалног ерозионог базиса, који се налази у подини продуктивне серије лежишта. У кречњацима продуктивне серије атмосферске воде се не задржавају.

Гравитационо дренажање површинских вода изнад локалног ерозионог базиса, дефинише хидрогеолошке прилике у истраживаном лежишту „Варница“ код Ражања, као



изузетно повољне за несметану површинску експлоатацију у површинском копу брдског типа све до границе ерозионог базиса, који се поклапа са границом продуктивне серије лежишта, односно творевина средњег тријаса и подинских метаморфита у којима доминирају гнајсеви.

- **Климатске карактеристике**

Шира околина лежишта карактерише се умерено континенталном климом са релативно доста падавина, топлим летима и релативно хладним зимама.

Истраживано подручје има правилан ток просечне месечне температуре са максимумом у јулу (23,7 °C), минимумом у јануару (-2,3 °C) и децембру (-0,5 °C). Средња годишња температура у десетогодишњем просеку износи 10,2 °C.

Апсолутна максимална температура износила је за посматрани период 33,2° а апсолутна минимална забележена температура износила је -18,3 °C. Амплитуда износи 51.5°.

- Падавине

Према десетогодишњем просеку, који је компилиран из публикација „Статистички годишњак Србије“ од 2009. до 2018. године, просечна годишња количина падавина на метеоролошкој станици која се налази на Јастрепцу износи 912 mm са доста неравномерном расподелом падавина у току године. Ова референтна метеоролошка станица је најближа истраживаном лежишту.

Максимум падавина је у мају (125,7 mm), октобру (116,9 mm ) и новембру (116,2 mm). Минимум падавина по месецима је у јулу (18,6 mm), августу (26,9 mm) и марту (28,5 mm). Број укупних дана са снежним падавинама у десетогодишњем просеку креће се од 24 дана до 62 дана.

- Влажност ваздуха

Влажност ваздуха је максимална у новембру, децембру и марту (80%-85%), услед обимних падавина и ниских температура, а минимална у јулу и августу (65-67%), због мале количине падавина и осетног пораста температуре ваздуха. Просечан број дана са падавинама износи 168. Од тога су 124 кишна дана. Средња вредност воденог талога на годишњем нивоу износи 785,5 mm. Просечан ваздушни притисак током године има вредност од 991,9 hPa, док је просечна влажност ваздуха 71 %.

- Ветар

Од ветрова највећу учесталост има ветар југозападног правца, као и северозападни ветар. Ветрови који дувају са севера су карактеристични за зимске месеце, посебно јануар и фебруар. Ветар југозападног правца у просеку има јачину од око 8m/sec и у просеку на овим просторима дува током године 28 дана.

Овакви климатски услови не утичу битно на извођење рударских експлоатационих радова током године. Временски период када се може очекивати да дође до обустављања експлоатације могућ је током децембра, јануара и фебруара месеца. Процењује се да се за извођење радова на експлоатацији и производњи агрегата кречњака може искористити девет до десет месеци током године.

### 3.2. НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА У ГРАНИЦАМА ПЛАНА

Простор у обухвату плана је ван грађевинског подручја насеља и обухвата шумско и пољопривредно земљиште. У обухвату плана је и део путног земљишта, то су постојећи некатегорисани путеви: кп. бр. 3502 који се налази у западном делу и кп. бр. 2991 који се налази у средишњем делу плана.

Лежиште „Варница“ је детаљно истражено. Одређене су билансне резерве кречњака као техничко-грађевинског камена, Б и Ц<sub>1</sub> категорије у износу од 1.278.441 m<sup>3</sup> односно 3.464.575 t (односно, резерве Б категорије у износу 912.906 m<sup>3</sup>, то јест, 2.473.975 t и резерве Ц<sub>1</sub> категорије у износу 365.535 m<sup>3</sup>, то јест, 990.600 t).

Рудно тело ограничено је на површини терена преломним тачкама са координатама приказаним у Табели број 1.

**Табела бр. 1: Координате преломних тачака билансних резерви**

Тачка	Координате	
	у	х
Т-1	7.541.547	4.837.474
Т-2	7.541.696	4.837.492
Т-3	7.541.822	4.837.386
Т-4	7.541.911	4.837.276
Т-5	7.541.916	4.837.231
Т-6	7.541.645	4.837.199
Т-7	7.541.639	4.837.244
Т-8	7.541.608	4.837.361

На територији планског обухвата нема грађевинских објеката. Граница плана на западној страни обухвата део некатегорисаног пута који ће у планираном стању бити проширен и представљаће приступни пут самом каменолому. Парцеле са којима се граничи плански обухват су шумско земљиште.

За потребе геолошких истраживања кречњака као сировине за техничко грађевински камен на локалитету „Варница“ код Ражања добијено је Решење Министарства рударства и енергетике о извођењу геолошких истраживања бр: 310-02-01858/2019-02 од 31.03.2020. године. Истражни простор је одређен координатама Х и У у тачкама 1. до 4. који су дати у Табели бр. 2.

**Табела бр. 2: Координате преломних тачака истражног простора „Варница“**

Тачка	Координата	
	У	Х
1	7 541 500	4 837 500
2	7 542 000	4 837 500
3	7 542 000	4 837 000
4	7 541 500	4 837 000

### 3.3. ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА И ПРОБЛЕМИ

Основна ограничења и проблеми на подручју Плана произилазе из датих природних услова (морфологије терена) и створених услова, у првом реду прикључак на приступни пут.

Експлоатација камена утиче у еколошком погледу, првенствено на просторну и временску привремену деградацију површине захваћене експлоатационим радовима. Као доминантни утицаји рударских радова и објеката на животну средину су: бука, затим прашина, полутанти аеро загађења као последица сагоревања дизел горива у моторима са унутрашњим сагоревањем и деградација земљишта. Негативни утицај на животну средину може се умањити сагледавањем свих процеса током извођења експлоатационих радова, њиховим извођењем у складу са законском регулативом као и предузимањем мера за ублажавање негативних утицаја техничких операција и радних машина током експлоатације које ће бити детаљније анализирани кроз израду Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације на животну средину.

### 4. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљ израде плана је стварање планских основа за експлоатацију кречњака као техничко – грађевинског камена, у складу са законима и просторним планом, и приступног пута. Планом ће се дефинисати површине јавне намене и површине намењене за остале намене, правила и услови изградње, уређења и коришћења земљишта за све намене у подручју разраде.

На основу општих циљева дефинисаних Просторним планом општине Ражањ и постојећих потенцијала конципиран је општи циљ израде плана.

**Општи циљ** јесте рационално коришћење минералне сировине на подручју плана уз одрживо коришћење простора са посебним акцентом на:

- планско усмеравање и контрола развоја експлоатационог подручја;
- валоризацију и утврђивање укупних резерви ресурса;
- утврђивање граница истражног и експлоатационог поља на основу процене утицаја микролокацијског, зонског и просторног карактера;
- дефинисање правила уређења и грађења;
- обезбеђивање адекватне комуналне инфраструктуре у складу са планираном наменом земљишта и планираним капацитетима;
- рекултивацију и ревитализацију деградираних површина по завршетку или сукцесивно са напредовањем експлоатације;
- заштиту здравља људи.

### 5. ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПРОСТОРА И ДРУГА ПЛАНСКА ОПРЕДЕЉЕЊА

Планско решење обухвата планирано експлоатационо поље, затим у оквиру подручја плана и путно земљиште –приступни пут, евентуално шумско земљиште ван експлоатационог поља и остало рудно земљиште како за потребе експлоатације тако и за потребе рударских радова (простор ископа, манипулативне површине, површине за машине и возила, површине за одлагање материјала, јаловине, и др.).

Истражни радови на лежишту су обухватили: геодетско снимање (плана и истражних радова), геолошка испитивања, истражно бушење (7 бушотине; укупно 159 m језгра), истражно раскопавање (5 раскопа; укупна запремина 26,0 m<sup>3</sup>), лабораторијска (физичко-механичка: делимична (10 анализа), комплетна (1 анализа) и геомеханичка (1 анализа) испитивања) и технолошка испитивања каменог агрегата (1 анализа).

Резерве Б категорије обухватају истраживани део кречњака која се налази између истражних бушотина, истражних раскопа и површинског копа. Контуру резерви Б категорије ка северу представљају површински коп ПК, бушотина Б-5 и раскоп Р-4. Прорачун резерви Б категорије рађен је до пресека кречњака и базалних бреча у истражним бушотинама, доњих кота у истражним раскопима и платоа пробне етаже.

Резерве кречњака Ц<sub>1</sub> категорије оконтурене су у јужном делу лежишта. Резерве Ц<sub>1</sub> категорије су добијене екстраполацијом за растојање од 45 м. Прорачун резерви за Ц<sub>1</sub> категорију рађен је, такође, до пројектованих завршних кота истражних бушотина.

#### • Количина минералне сировине

Према степену истражености и степену познавања квалитета кречњака утврђене резерве су разврстане у „Б“ и „Ц<sub>1</sub>“ категорију. Лежиште је сврстано у II групу - I подгрупу лежишта техничког грађевинског камена (са резервама од преко 3.000.000 t) и истражено у Б и Ц<sub>1</sub> категорији. Као што је већ наведено одређене су билансне резерве кречњака Б и Ц<sub>1</sub> категорије у износу од 1.278.441 m<sup>3</sup> односно 3.464.575 t (односно, резерве Б категорије у износу 912.906 m<sup>3</sup>, то јест, 2.473.975 t и резерве Ц<sub>1</sub> категорије у износу 365.535 m<sup>3</sup>, то јест, 990.600 t). Потврда о резервама – Решење број 310-02-001772/2020-02 од 01.03.2021. године, Министарство рударства и енергетике Републике Србије.

Добијање минералне сировине из лежишта вршиће се површинским начином који обухвата следеће основне фазе:

- бушење и минирање;
- утовар и
- транспорт до мобилног постројења за дробљење и сејање,
- дробљење и сејање,
- утовар у камионе купца.

Даљом разрадом концепцијског решења - Идејним решењем површинског копа Варнице захваћене су билансне резерве кречњака у лежишту (на парцелама број 2986 и 2985 К.О. Мађере), осим у југоисточном делу катастарске парцеле 4 К.О. Чубура и 2985 Мађере на којима је планирана зона излетишта општине Ражањ.

На основу Одлуке Скупштине општине Ражањ, број 46-26/21-11 од 29.04.2021. године, привредном друштву ЕКСПЛОКАМ д.о.о., из Благаца дата је Саласност да изради нови-независни прилаз са асфалтног пута уз коришћење дела земљишта на катастарским парцелама 2971/2 и 2971/3 обе у К.О. Мађере и независни нови прилаз лежишту долином Црног потока (уз парцелу број 3502 К.О. Мађере), односно усаглашено је да се за транспорт – одвоз материјала од кречњака не користи постојећи макадамски-излетнички пут долином Белог потока већ новоизграђени пут долином Црног потока и да те две линије се не додирују.

С обзиром да је од прилаза асфалтном путу лежиште „Варница“ удаљено свега око 700 метара ваздушне линије, док је у исто време висинска разлика преко 150 метара, то је нови прилазни пут, слично као и постојећи, потребно пројектовати и извести са више серпентина а сходно тој врсти посла. Једна од серпентина смештена је у катастарској парцели 2985 К.О. Мађере у североисточном делу експлоатационог поља. Са ове серпентине предвиђен је и прилаз катастарским парцелама 2980 и 2983 обе К.О. Мађере. Предметни приступни пут ће се градити уз асистенцију са носиоцем права на земљиште Србијашуме тј. тај пут ће истовремено служити као нови приступно-одвозни пут и за одвоз дрвне грађе из тог шумског рејона јер је ПДР-ом дефинисано да се постојећи пут искључиво користи за мања возила па ће Инвеститор (Експлокам, Благац) отварањем нове линије пута омогућити и Србијашумама одвожење дрвне масе са тог терена, тј. пут ће имати вишеструку функцију.

Услед мале средње дебљине минералне сировине - кречњака у делу лежишта Варнице северно од профилске линије 2-2', потребно је кроз инвестициона улагања (а пре почетка експлоатације кречњака лежишта Варнице) извршити скидање-уклањање површинске јаловине и одложити је на спољашње одлагалиште унапред припремљено за ту врсту материјала. Како је Информацијом о локацији (издатом од стране општине Ражањ) у тачки 3.3. Шумско земљиште речено: „На шумском земљишту се не дозвољава изградње која би угрозила основну намену простора“, за спољашње одлагалиште одабрана је „извориште“ (вододерина) Црног потока, катастарска парцела 2985 К.О. Мађере (њен јужни део а северно до пута-катастарска парцела 2981) и цела парцела бр.

2983 К.О. Мађере коју је Инвеститор решио у своју корист.

Након скидања површинске јаловине и ниске вегетације са лежишта Варнице и формирања спољашњег одлагалишта на истом ће се инсталирати мобилно дробилично постројење (које се прво пуни „ровним кречњаком“ – приказан на прилогу) а за припрему кречњачког агрегата (на парцели број 2983 КО Мађере), ради добијања одговарајућих агрегата потребних за путно-грађевинску индустрију.

Постављеним задатком од стране Инвеститора предвиђено-планирано је добијање што већег процента ломљеног камена, за потребе обалоутврда Западне Мораве у циљу регулисања корита реке а кроз Пројекат изградње Моравског коридора (ауто-пута од Чачка до Појата), па је на катастарској парцели 2980 К.О. Мађере предвиђен простор за одабир „вангабарита“ - ломљеног камена (приказан на прилогу) димензија изнад горње граничне крупноће улаза у примарну мобилну дробилицу постројења за припрему кречњака.

На деловима катастарских парцела 2979 К.О. Мађере и 115 К.О. Браљина предвиђа се уређење простора за одлагање готових издробљених агрегата (туцаник-тампон, приказан на пратећем прилогу). Земљиште које буде том приликом скинуто послужиће за каснију рекултивацију деградираних површина узроковане експлоатације кречњака лежишта „Варница“.

Катастарске парцеле 15, 16, 17, 18, 19, 20 и 21 све К.О. Чубура и катастарска парцела 2984 К.О. Мађере, треба да послуже као заштитни појас-баријера од буке и прашине која ће се појавити са радом мобилног дробиличног постројења за припрему кречњака.

На основу претходних разматрања добијено је експлоатационо поље са координатама преломних тачака као у табели 3.

**Табела 3. Координате преломних тачака експлоатационог поља Технолошки**

Тачка	Координата		Тачка	Координата	
	Y	X		Y	X
1	7 541 486	4 837 430	25	7 541 000	4 837 066
2	7 542 566	4 837 488	26	7 540 951	4 837 106
3	7 542 700	4 837 493	27	7 540 959	4 837 133
4	7 541 773	4 837 391	28	7 540 912	4 837 150
5	7 542 803	4 837 300	29	7 540 867	4 837 154
6	7 542 811	4 837 210	30	7 540 842	4 837 150
7	7 541 740	4 837 192	31	7 540 804	4 837 133
8	7 541 737	4 837 204	32	7 540 851	4 837 319
9	7 541 650	4 837 198	33	7 540 936	4 837 209
10	7 541 630	4 837 168	34	7 540 969	4 837 187
11	7 541 685	4 837 120	35	7 541 000	4 837 186
12	7 541 586	4 836 968	36	7 541 058	4 837 191
13	7 541 520	4 836 977	37	7 541 073	4 837 203
14	7 541 387	4 837 093	38	7 541 101	4 837 219
15	7 541 425	4 837 120	39	7 541 140	4 837 220
16	7 541 344	4 837 180	40	7 541 168	4 837 208
17	7 541 218	4 837 178	41	7 541 196	4 837 208
18	7 541 170	4 837 184	42	7 541 208	4 837 215
19	7 541 114	4 837 174	43	7 541 213	4 837 240
20	7 541 103	4 837 141	44	7 541 230	4 837 245
21	7 541 092	4 837 069	45	7 541 268	4 837 244
22	7 541 075	4 837 038	46	7 541 279	4 837 239
23	7 541 060	4 837 035	47	7 541 293	4 837 221
24	7 541 033	4 837 046	48	7 541 512	4 837 187

У оквиру експлоатационог поља лежишта Варнице код Ражања потребно је сместити и објекте контејнерског типа за пресвлачење радника и чување алата и резервних делова за редовно одржавање опреме, као и мобилне санитарне системе.

На експлоатационом пољу неће бити дозвољено одлагање отпада осим комуналног везаног за боравак до 15 радника.

Снабдевање енергије (дизел горивом), на површинском копу вршиће се са најближе бензинске станице.

Снабдевање индустријским и санитарном водом, вршиће се из градског водовода ангажованом аутоцистерном трећег правног лица.

Питка вода обезбеђује се PET амбалажом.

За поменуто Експлоатационо поље лежишта Варнице своја Мишљења и Решења су дали и Завод за заштиту природе Србије, Завод за заштиту споменика култура Србије као и ЈВП Србијаводе и друге надлежне институције.

Постојећи и планирани начин коришћења земљишта у граници обухвата Плана је приказан у Табели бр. 3.

**Табела бр. 4. Биланс намене површина**

	намена површина	постојећа		планирана	
		ha	%	ha	%
1.	Саобраћајна инфраструктура				
	Некатегорисани пут	1,19	4,37	/	/
	Пут – постојећа ситуација	1.23	4,51	0,08	0,29
	Приступни пут	/	/	1,70	6,24
	$\Sigma$			<b>1,78</b>	<b>6,53</b>
2.	Површине осталих намена				
	Планирана контура експлоатационог поља	/	/	17,42	63,95
3.	Пољопривредно земљиште	9,37	34,40	/	/
4.	Шумско земљиште	15,72	57,71	8,04	29,51
	<b>укупно</b>	<b>27,24</b>	<b>100,00</b>	<b>27,24</b>	<b>100,00</b>

Нацртом плана, осим услова саобраћајног приступа, инфраструктурног опремања и услова формирања каменолома посебно прописати услове заштите животне средине саме локације, али и непосредног окружења, као и услове обавезне рекултивације целокупног простора након завршене експлоатације.

## 6. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Након анализе постојећег стања, важеће планске документације и развојних могућности предложено је решење којим се планира формирање копа „Варница“ са потребним површинама за техничку опрему, инфраструктуру и заштиту и површине, које ће се даље разрађивати кроз Нацрт плана.

Током израде Нацрта плана дефинисаће се тачна граница планског обухвата.

Просторно решење је урађено на основу смерница из планова вишег реда, анализе постојећег стања и Студије изводљивости експлоатације кречњака као техничко-грађевинског камена лежишта „Варница“ код Ражња.

За даље потребе израде Нацрта плана обавезна је израда Стратешке процене утицаја плана на животну средину.

Рани јавни увид се оглашава седам дана пре отпочињања увида, у средствима јавног информисања и у електронском облику и траје 15 дана од дана објављивања. Рани јавни увид има за циљ да упозна, привредне и друштвене субјекте, политичке и економске, стручну и нестручну јавност са основним циљевима и развојним елементима ПДР. Елаборат за РЈУ је спремљен са циљем да на кратак и јасан начин представи основе будуће разраде кроз Нацрт плана, како би сви заинтересовани имали могућност, а поједини и обавезу, да дају своје предлоге, услове, сугестије и др.

Поред текстуалног дела са кратким освртом на све елементе планирања, овај материјал садржи и следеће графичке приказе:

### Графички део:

1. Катастарско – топографски план са предлогом границе плана .....Р 1: 2 500
2. Извод из Измене и допуне ППО Ражањ - Реф. карта 1 - Намена простора.Р 1: 10 000
3. Извод из Измене и допуне ППО Ражањ - Реф. карта 4 - Спровођење.....Р 1: 10 000
4. Постојећа намена површина.....Р 1:2 500
5. Планирана намена површина.....Р 1:2 500
6. Извод из рударског пројекта - Експлоатационо поље са положајем објекта..... Р 1:2 500

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА  
Јадранка Каралић  
дипл. инж. арх.

---

## ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Катастарско – топографски план са предлогом границе плана .....P 1: 2 500
2. Извод из Измене и допуне ППО Ражањ - Реф. карта 1 - Намена простора.P 1: 10 000
3. Извод из Измене и допуне ППО Ражањ - Реф. карта 4 - Спровођење.....P 1: 10 000
4. Постојећа намена површина.....P 1:2 500
5. Планирана намена површина.....P 1:2 500
6. Извод из рударског пројекта - Експлоатационо поље са  
положајем објекта..... P 1:2 500



## ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

### Општа документација

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Копија лиценце одговорног урбанисте
4. Изјава одговорног урбанисте

### Планска документација

1. Одлука о изради плана
2. Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину
3. Достављена документација
  - Информација о локацији – Одељење за друштвене делатности, општу управу правне и заједничке послове, Одсек за урбанизам и изградњу, издало је Информацију о локацији за геолошка истраживања грађевинско-техничког камена (кречњака) на локацији Варница број 350-11/2020 од 04.03.2019. год.,
  - Одобрење за извођење геолошких истраживања (Министарство рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство бр: 310-02-01858/2019-02 од 31.03.2020. године)
  - Завод за сатиту природе бр: 020-375/3 од 04.03.2020. године.
  - Завод за заштиту споменика културе бр: 189/2-02 од 07.02.2020. године.
4. Примедбе достављене у току Раног јавног увида
5. Извештај о објављеном Раном јавном увиду

На основу члана 36. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр.72/09, 81/09– исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС и 50/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), „ИНФОПЛАН“ д.о.о. – Аранђеловац издаје:

## **Р Е Ш Е Њ Е**

О одређивању Руководиоца радног тима – Одговорног урбанисте за израду:

### **ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ простора за експлоатацију кречњака на локалитету „Варница“ у општини Ражањ**

одређујем:

**Јадранка Каралић, дипл. инж. арх.  
број лиценце: 200 1368 13**

Директор:  
Марина Агатуновић,  
дипл. екон.

На основу члана 38. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 123/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), одговорни урбаниста даје:

### **ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ**

Одговорни УРБАНИСТА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ простора за експлоатацију кречњака на локалитету „Варница“ у општини Ражањ,

Јадранка Каралић, дипл. инж. арх.

### **ИЗЈАВЉУЈЕМ**

да је елаборат за рани јавни увид урађен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона;

Одговорни урбаниста:	Јадранка Каралић, дипл. инж. арх.
Број лиценце:	200 1368 13
Печат:	Потпис:

Место и датум: Аранђеловац, септембар 2021. године

## **Планска документација**

1. Одлука о изради плана
2. Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину
3. Достављена документација
  - Информација о локацији – Одељење за друштвене делатности, општу управу правне и заједничке послове, Одсек за урбанизам и изградњу, издало је Информацију о локацији за геолошка истраживања грађевинско-техничког камена (кречњака) на локацији Варница од 29.07.2021. године бр. 35-13/21-11..,
  - Одобрење за извођење геолошких истраживања (Министарство рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство бр: 310-02-01858/2019-02 од 31.03.2020. године)
4. Примедбе достављене у току Раног јавног увида
5. Извештај о објављеном Раном јавном увиду