



ECOlogica URBO DOO

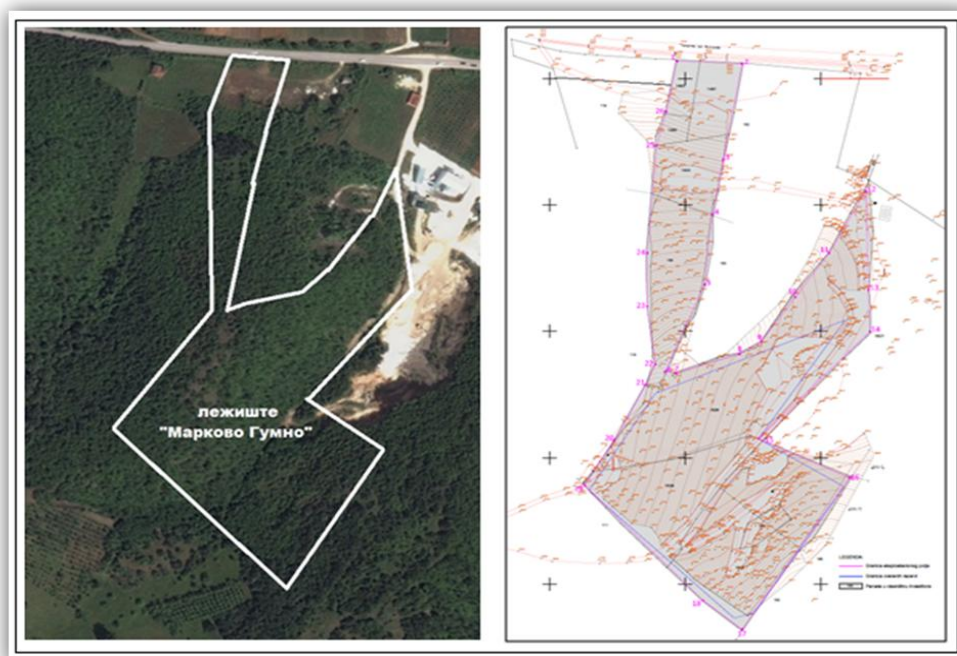
Крагујевац, Саве Ковачевића 3/1



НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА:
DOLOMIT MK-S&M d.o.o.
Прокупље

ЗАХТЕВ

ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ: ЕКСПЛОАТАЦИЈА ДОЛОМИТСКОГ МЕРМЕРА КАО ТЕХНИЧКОГ ГРАЂЕВИНСКОГ КАМЕНА ПОВРШИНСКОМ КОПУ „МАРКОВО ГУМНО“, БЕРИЉЕ КОД ПРОКУПЉА



ЗАХТЕВ

**ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА
ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ: ЕКСПЛОАТАЦИЈА
ДОЛОМИТСКОГ МЕРМЕРА КАО ТЕХНИЧКОГ
ГРАЂЕВИНСКОГ КАМЕНА ПОВРШИНСКОМ КОПУ
„МАРКОВО ГУМНО“, БЕРИЉЕ КОД ПРОКУПЉА**

ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА

ECOlogica URBO DOO, Крагујевац













Директор:
Евица Рајић, дипл.еколог



Бр. предмета: 80/21

Крагујевац, април 2021. године



НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА	DOLOMIT MK-S&M d.o.o. Прокупље Пасјачка 128А Овлашћење од 31.03.2021.	
ИЗРАДА СТУДИЈЕ	ECOlogica URBO DOO Крагујевац Ул. Саве Ковачевића бр.3/1	
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ	Евица Рајић, дипл. еколог	
ЕЛЕКТРОНСКИ ПОТПИС		
РАДНИ ТИМ	Светлана Ђоковић, дипл. еколог	
	Сања Андрејић, мастер еколог	
	Марин Рајић, дипл. инж. електротехнике лиценца бр. 353 5027 03	
	Марија Бабић, мастер биолог-еколог	
	Тијана Цветковић Миловановић, мастер еколог	
	Звездана Новаковић, мастер инж. технологије	
	Невена Ивановић, мастер хемичар	
	Невена Јањовић, дипл. просторни планер	
	Гоца Дамљановић, техничар специјалиста	
ПРОГРАМ „Моја прва плата“	Сара Јелесијевић, инж. заштите животне средине	



ОВЛАШЋЕЊЕ

Овлашћује се ECOlogica URBO DOO из Крагујевца, ул. Саве Ковачевића бр. 3/1, (PIB:104733275, матични број 20222816), да у име и за потребе Носиоца Пројекта, **DOLOMIT MK-S&M d.o.o.** ул. Пасјачка бр.128А из Прокупља, може израдити Захтеве и Студију о процени утицаја на животну средину за Пројекат: Експлоатација доломитског мермера као техничког грађевинског камена на површинском копу „Марково Гумно“, Берилге код Прокупља, све са праћењем предметних поступака и заступањем интереса Носиоца Пројекта пред надлежним органима.

Дана 31.03.2021.

Носилац Пројекта

DOLOMIT MK-S&M d.o.o.



Садржај:

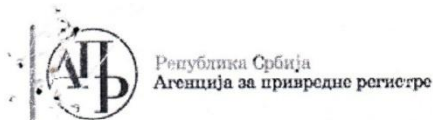
УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	1
1.0. НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА.....	2
1.1. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА КОРИШЋЕНА У ФАЗИ ОДЛУЧИВАЊА О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	2
1.2. МЕТОДОЛОГИЈА ПРИМЕЊЕНА У ПОСТУПКУ ИЗРАДЕ ЗАХТЕВА ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА	5
1.3. ДОКУМЕНТАЦИЈА КОРИШЋЕНА ЗА ИЗРАДУ ЗАХТЕВА ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	5
2.0. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЛОКАЦИЈЕ.....	6
2.1. ПОСТОЈЕЋЕ КОРИШЋЕЊЕ ЗЕМЉИШТА НА ЛОКАЦИЈИ И ОКРУЖЕЊУ	9
2.2. РЕГЕНЕРАТИВНИ И АПСОРПЦИОНИ КАПАЦИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И ОКРУЖЕЊУ.....	9
3.0. ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА.....	10
3.1. КОНЦЕПЦИЈА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ.....	10
3.2. ГЛАВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ	11
3.2.1. Припрема терена.....	11
3.2.2. Откопавање јаловине	11
3.2.3. Технологија откопавања корисне сировине	11
3.2.4. Бушење минских бушотина и минирање	12
3.2.5. Средства за иницирање и шеме минирања.....	12
3.2.6. Уситњавање негабаритних делова	12
3.2.7. Обарање одминераног материјала на основну етажу	12
3.2.8. Утовар одминеране масе у мобилну дробилицу	13
3.2.9. Одводњавање површинског копа.....	13
3.2.10. Рекултивација	14
3.3. ВЕЛИЧИНА И КАПАЦИТЕТ ПРОЈЕКТА.....	14
3.4. МОГУЋЕ КУМУЛИРАЊЕ СА ЕФЕКТИМА ДРУГИХ ПРОЈЕКТА	15
3.5. КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И ЕНЕРГИЈЕ	16
3.6. СТВАРАЊЕ ОТПАДА И ОТПАДНИХ МАТЕРИЈА НА ЛОКАЦИЈИ	16
3.7. ЗАГАЂИВАЊЕ И ИЗАЗИВАЊЕ НЕУГОДНОСТИ НА ЛОКАЦИЈИ И НЕПОСРЕДНОМ ОКРУЖЕЊУ.....	20
3.8. РИЗИК НАСТАНКА УДЕСА НА ЛОКАЦИЈИ	21
4.0. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ	23
5.0. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ	24
5.1. СТАЊЕ ПОВРШИНСКИХ И ПОДЗЕМНИХ ВОДА	24
5.2. СТАЊЕ ЗЕМЉИШТА	24
5.3. СТАЊЕ ВАЗДУХА.....	24
5.4. БУКА, ЕЛЕКТРОМАГНЕТНО ЗРАЧЕЊЕ, СВЕТЛОСНО ЗРАЧЕЊЕ, РАДИЈАЦИЈА	24
5.5. ПРИСУТНОСТ ОБЈЕКТА ИЛИ ПОСТРОЈЕЊА, НА ИЛИ У БЛИЗИНИ ЛОКАЦИЈЕ, КОЈИ ВЕЋ ИЗАЗИВАЈУ ЗАГАЂИВАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	25
5.6. СТАЊЕ ФЛОРЕ И ФАУНЕ	25
5.7. НАСЕЉЕНОСТ ЛОКАЦИЈЕ	26
5.8. КЛИМАТСКИ ЧИНИОЦИ У АНАЛИЗИРАНОМ ПОДРУЧЈУ	26
6.0. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	27
6.1. ОБИМ МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	28
6.2. МОГУЋНОСТ И ПРИРОДА ПРЕКОГРАНИЧНОГ УТИЦАЈА	28
6.3. ВЕЛИЧИНА И СЛОЖЕНОСТ МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	28
6.4. ВЕРОВАТНОЋА УТИЦАЈА	28
6.5. ТРАЈАЊЕ, УЧЕСТАЛОСТ И ВЕРОВАТНОЋА ПОНАВЉАЊА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЛОКАЦИЈИ И ОКРУЖЕЊУ.....	28
6.6. ВЕРОВАТНОЋА АКЦИДЕНТА И УДЕСНИХ СИТУАЦИЈА НА ЛОКАЦИЈИ.....	29



7.0. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА.....	31
УПИТНИК УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА.....	33
РЕЗИМЕ.....	41



ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Регистар Привредних субјеката

БД. 185524/2006

Дана, 22.11.2006 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4 Закона о Агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС 55/04) и члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију оснивања привредног субјекта, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје оснивање привредног субјекта

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2

са следећим подацима:

Пуно пословно име: **PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу

Седиште: Крагујевац

Опис делатности: PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU

Скраћено пословно име: **ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC**

Регистарски број/Матични број: 20222816

Претежна делатност: 74201 - ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Привредни субјекат је регистрован за спољно трговински промет

Привредни субјекат је регистрован за услуге у спољнотрговинском промету

страна 1 од 3



Подаци о капиталу

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Подаци о оснивачима:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Удео 100,00 %.

Подаци о директору:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Подаци о заступницима:

Заступник

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Функција у привредном субјекту: Директор

Овлашћења у промету

Овлашћења у унутрашњем промету неограничена

Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Накнаду у износу од 3.600,00 динара за регистрацију напред наведених података наплаћена је од подносиоца регистрационе пријаве.

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је регистрациону пријаву за оснивање привредног субјекта

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.



Висина накнаде за регистрацију одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05)

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде у року од 8 дана од дана достављања решења, а преко Агенције за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР
Миладин Маглов



БД 122381/2007
Дана, 17.09.2007 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04), члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију промене података привредног субјекта у Регистар привредних субјеката, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2

са матичним бројем 20222816

И то следећих промена:

Промена седишта привредног друштва:

Брише се:
Адреса: Срете Младеновића 2, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија
Уписује се:
Адреса: Саве Ковачевића 3/1, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија

Промена пуног пословног имена:

Брише се:
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2
Уписује се:
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SAVE KOVAČEVIĆA 3/1

Страна 1 од 2



Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 12.09.2007 регистрациону пријаву за промену података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката као

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију у износу од 1.560,00 динара одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05).

Поука о правном леку:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде РС, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Агенције за привредне регистре.





 5000167282812	ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА		Република Србија Агенција за привредне регистре
--	---	--	--

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	30222816
----------------------------	----------

СТАТУС

Статус привредног субјекта	Активан
----------------------------	---------

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу
--------------	-------------------------------------

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC
Скраћено пословно име	ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта	
Општина	Крагујевац-град
Место	Крагујевац, Крагујевац-град
Улица	Сава Ковачевића
Број и слово	3/1
Спрат, број стана и слово	/ /
Адреса за пријем електронске поште	
Е- пошта	office@ecourbo.com

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања	
Датум оснивања	09.11.2006
Време трајања	
Време трајања привредног субјекта	Неограничено
Претежна делатност	
Шифра делатности	7111
Назив делатности	Архитектонска делатност
Остали идентификациони подаци	

Дана 11.12.2019. године у 12:32:27 часова

Страна 1 од 3



Порески Идентификациони Број (ПИБ)	104733275
Подаци од значаја за правни промет Текући рачуни	160-0000000451212-75 360-0000000010011-37 220-0000000064888-10 340-0000010032891-66 160-0000000536986-94 160-0053900024920-76 340-0000011020124-68 370-0000000023759-53
Подаци о статусу / оснивачком акту	
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статуса <input type="text"/>
	Датум важећег оснивачког акта <input type="text"/>

Законски (статутарни) заступници	
Физичка лица	
1. Име	Евица <input type="text"/> Презиме <input type="text"/> Рајић
ЈМБГ	<input type="text"/> 2610958787413
Функција	<input type="text"/> Директор
Ограничење супотписом	<input type="text"/> не постоји ограничење супотписом

Чланови / Сувласници	
Подаци о члану	
Име и презиме	<input type="text"/> Евица Рајић
ЈМБГ	<input type="text"/> 2610958787413
Подаци о капиталу	
Новчани	
износ	датум
<input type="text"/> Уписан: 500,00 EUR	<input type="text"/>
износ	датум
<input type="text"/> Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 19.750,00 RSD	<input type="text"/> 09.11.2006
Сувласништво удела од	износ(%) <input type="text"/> 100,000000000000

Дана 11.12.2019. године у 12:32:27 часова

Страна 2 од 3



Основни капитал друштва	
Новчани	
износ	датум
Уписан: 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 19.750,00 RSD	09.11.2006

Регистратор, Миладин Маглов



Дана 11.12.2019. године у 12:52:27 часова

Страна 3 од 3



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Марин М. Рајић

дипломирани инжењер електротехнике
ЈМБ 1206957782419

одговорни пројектант

телекомуникационих мрежа и система

Број лиценце

353 5027 03



ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

У Београду,
27. новембра 2003. године



Број: 02-12/386392
Београд, 22.07.2020. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19) а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Марин М. Рајић, дипл. инж. ел.
лиценца број

353 5027 03

за

одговорног пројектанта телекомуникационих мрежа и система

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 27.11.2020. године,
као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије.



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.

Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.



ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

Уводне напомене

Уговор бр. 18/2021 од 26.03.2021. предузеће „PROЈЕКТ КОР“ из Београда поверио је израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за Пројекат: Експлоатација доломитског мермера као техничког грађевинског камена на површинском копу „Марково Гумно“, Бериље код Прокупља, предузећу ECOlogica URBO DOO из Крагујевца, ул. Саве Ковачевића бр. 3/1, за потребе **Носиоца Пројекта „DOLOMIT MK-S&M“ d.o.o.** из Прокупља.

Циљ израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је вредновање свих релевантних параметара и показатеља, података о локацији и непосредном окружењу, карактеристика Пројекта, технологије рада и капацитета, као и процена значајних утицаја, њихових обима и величине, карактера, вероватноће понављања, могуће акциденте и могуће последице по животну средину и здравље људи, како би се одлучило о потреби процене утицаја на животну средину.

Процедура процене утицаја на животну средину спроводи се у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09), Уредбом о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/08) и Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05).

Према Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 114/08) активност експлоатације минералних сировина на површинским коповима чија површина не прелази 10 ха (листа 2, група: екстрактивна индустрија) сврстана је у ред активности за које се може захтевати процена утицаја на животну средину. Из наведеног подноси се Захтев за одлучивање и потреби процене утицаја на животну средину предметног Пројекта.

У складу са Законом о заштити животне средине („Сл.гласник РС”, бр.135/04, 36/09, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 и 95/18 (др. закон)), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр.135/04 и 36/09) и Архуском конвенцијом, све фазе процене утицаја на животну средину доступне су и јавне, а јавност се информисе обавештавањем путем огласа у јавним гласилима, уз омогућен увид у доступну документацију.

Према Закону о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15) експлоатација неметаличних минералних сировина за добијање грађевинских материјала и експлоатација минералних ресурса за добијање природних грађевинских материјала врши се на основу решења о одобрењу за експлоатацију које издаје Министарство рударства и енергетике Републике Србије, при чему је уз захтев за издавање одобрења за експлоатацију према члану 77. поменутог закона потребно доставити акт органа надлежног за послове заштите животне средине којим се даје сагласност на студију о процени утицаја експлоатације на животну средину или решење којим се утврђује да није потребна израда студије о процени утицаја.

На основу процене могућих значајних утицаја и потенцијалних последица по животну средину и здравље становништва, доноси се одлука о потреби процене утицаја на животну средину, односно о изради Студије о процени утицаја планираног Пројекта на животну средину.

1.0. Носилац Пројекта

Основни подаци о Носиоцу Пројекта приказани су у Табели бр.1.

Табела бр. 1: Основне информације о Носиоцу Пројекта

Пословно име Носиоца Пројекта	Privredno društvo за експлоатацију камена и производњу каменних агрегата DOLOMIT MK-S&M d.o.o. Prokuplje
Назив	DOLOMIT MK-S&M d.o.o.
Адреса	Пасјачка 128 А Прокупље
Телефон	+381 63 1013527
Шифра делатности Назив делатности	0811 - Експлоатација грађевинског и украсног камена, кречњака, гипса, креде
Матични/регистарски број	21249076
ПИБ	109822572
Законски заступник	Јасмина Савић, директор
email	dolomit.sm@gmail.com

1.1. Законска регулатива коришћена у фази одлучивања о потреби процене утицаја Пројекта на животну средину

За израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, коришћена је и поштована следећа законска регулатива:

- Закон о заштити животне средине („Сл.гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16 76/18 и 95/18 (др.закон));
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС” бр. 101/15)
- Закон о накнадама за коришћење јавних добара („Сл.гласник РС” бр. 95/18);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 91/10, 14/16 и 95/18 (др.закон));
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 (исправка), 64/10 (УС), 24/11, 121/12, 42/13 (УС), 50/13 (УС), 98/13 (УС), 132/14, 145/14 и 83/18, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020));
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС” бр. 36/09, 88/10);
- Закон о водама („Службени гласник РС”, број 30/10, 92/12 и 95/18 (др.закон));
- Закон о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник РС” бр. 44/77, 45/85, 18/89 и „Сл. гласник РС” бр. 53/93, 67/93, 48/94 и

- 101/05);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10 и 95/18 (др.закон));
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 95/18 (др.закон));
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 111/09 и 20/15);
- Закон о хемикалијама („Сл.гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 и 25/15);
- Закон о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС” бр. 62/06, 65/08, 41/09, 112/15 и 80/17);
- Закон о шумама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12 и 89/15);
- Закон о путевима („Сл. гласник РС”, бр. 41/18);
- Закон о потврђивању конвенције о очувању Европске дивље флоре и фауне и природних станишта („Сл. гласник РС”, – међународни уговори бр. 102/07);
- Закон о потврђивању конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту („Сл. гласник РС” бр. 102/07);
- Закон о потврђивању конвенције о очувању миграторних врста дивљих животиња („Сл. гласник РС” – међународни уговори бр. 102/07);
- Закон о културним добрима („Сл. Гласник РС” бр. 71/94, 52/11(др. закон), 99/11(др. Закон));

- Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/08);
- Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада, обрасцу дневне евиденције о количини и врсти произведених и увезених производа и годишњег извештаја, начину и роковима достављања годишњег извештаја, обвезницима плаћања накнаде, критеријумима за обрачун, висину и начин обрачунавања и плаћања накнаде („Сл. гласник РС” бр. 54/10, 86/11, 15/12 и 3/14);
- Уредба о режимима заштите („Сл. гласник РС”, бр. 31/12);
- Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр. 102/10);
- Уредба о класификацији вода („Сл. гласник СРС”, бр. 5/68);
- Уредба о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС”, бр. 5/68);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 50/12);
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 24/14);
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 75/10);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим из постројења за сагоревање („Сл.гласник РС”, бр. 111/15);
- Уредба о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл. гласник РС”, бр. 5/16);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о одлагању отпада на депоније („Сл. гласник РС”, бр.92/10);

- Правилник о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Сл.

- гласник РС” бр. 69/05);
- Правилник о поступку јавног увида, презентацији и јавној расправи о студији о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05);
 - Правилник о раду техничке комисије за оцену студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05);
 - Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 37/11);
 - Правилник о техничким нормативима при руковању експлозивним средствима и минирању у рударству („Сл. гласник РС”, бр. 26/88, 63/88 (исправка));
 - Правилник о садржају и начину вођења регистра заштићених природних добара („Сл. гласник РС”, бр. 81/10);
 - Правилник о заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС”, бр. 5/10, 47/11);
 - Правилник о компензацијским мерама („Сл. Гласник РС”, бр. 20/10);
 - Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС”, бр. 5/10);
 - Правилник о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување (“Сл. гласник РС”, бр. 35/10);
 - Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС” бр. 23/94);
 - Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл.гласник РС” бр. 98/10);
 - Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр. 56/10);
 - Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл.гласник РС” бр. 92/10);
 - Правилник о о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 114/13);
 - Правилник о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС” бр. 17/17);
 - Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 95/10 и 88/15);
 - Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/82);
 - Правилник о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл. гласник СРС”, бр. 47/83 и 13/84 (исправка));
 - Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС”, бр. 72/10);
 - Правилник о усклађеним износима накнаде за загађивање животне средине („Сл. Гласник РС”, бр. 25/15);
 - Правилник о усклађеним износима подстицајних средстава за поновну употребу одређених врста отпада („Сл. Гласник РС”, бр. 30/15);
 - Правилник о усклађеним износима накнаде за управљање посебним токовима отпада („Сл. Гласник РС”, бр. 45/18);
 - Правилник о техничким нормативима за површинску експлоатацију архитектонско-грађевинског камена (украсног камена), техничког камена, шљунка и песка и прераду архитектонско-грађевинског камена (Сл. лист СФРЈ бр.11/86);

- *Правилник о техничким захтевима за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина („Сл. гласник РС”, бр. 96/10).*

1.2. Методологија примењена у поступку израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја

Основни методолошки приступ и садржај Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја дефинисани су Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09) и Правилником о садржини Захтева о потреби процене утицаја и садржини Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 69/05).

За процену ризика по животну средину и здравље људи и у фази Захтева за одлучивање, коришћене су методе дате у препорукама и упутствима Светске здравствене организације (WHO), Европске фондације за хемијско инжењерство (EFCE), Агенције за заштиту животне средине USA (EPA-USA) и Међународне организације за рад (ILO).

1.3. Документација коришћена за израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину

За израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја Пројекта на животну средину, коришћена је следећа документација:

- Извод из АПР-а;
- Копија плана 1:2500, бр. 953-1/17-127 од 05.05.2017. године, Служба за катастар непокретности Прокупље;
- Копија плана 1:2500, бр. 953-1/17-127 од 05.05.2017. године, Служба за катастар непокретности Прокупље;
- Извод из листа непокретности, број 566, КО Бериље, Геодетско-катастарски информациони систем, Републички информациони систем;
- Информација о локацији бр. 353-105/2020-05 од 24.09.2020. године, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне делатности и грађевинарство, Градска управа града Прокупље;
- Решење о овереним резервама бр. 310-02-00777/2019-02 од 08.06.2020. год., Министарство рударства и енергетике, Београд;
- Водни услови бр. 325-05-00440/2020-07 од 29.05.2020. године, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде Београд;
- Решење бр.020-3271/3 од 03.12.2019. године, Завод за заштиту природе, Београд;
- Сагласност бр.1600/2-02 од 18.11.2019. године, Завод за заштиту споменика културе Ниш;
- Извод из Главног рударског пројекта експлоатације доломитског мермера као техничког грађевинског камена на површинском копу „Марково Гумно“, Бериље код Прокупља - PROJEKT KOP DOO BEOGRAD, март 2021.

2.0. Карактеристике локације

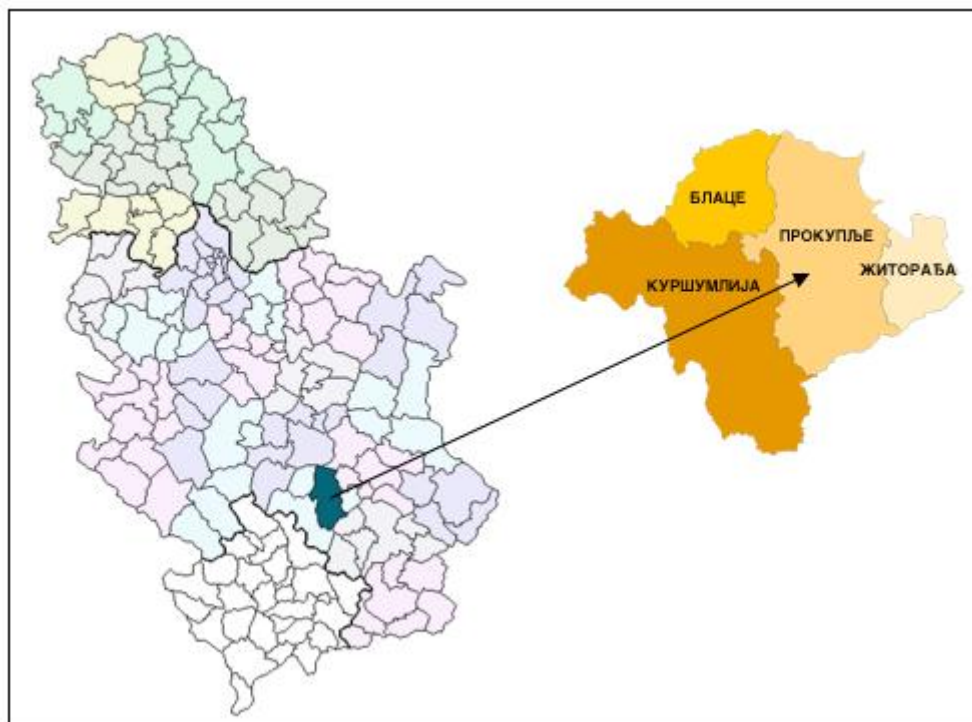
Предмет процене утицаја на животну средину јесте експлоатација доломитског мермера из лежишта „Марково Гумно“ које се налази се у јужној Србији у Топличком округу, на удаљености од око 3 km југоисточно од административног центра Прокупље. Удаљено је од Београда око 270 km, од Ниша око 40 km и од Лесковца 35 km.

Према административно-територијалној подели, град Прокупље је седиште истоимене општине. Општина се налази у југозападном делу централне Србије, у Топличком округу, у долини и побрђу и планинским деловима средњег дела слива Топлице. Простире се на површини од 759 km². Са севера се граничи са Општином Алексинац и Крушевац, на западу и југозападу са општинама Блаце и Куршумлија, на југу са општином Бојник, док се на западу граничи са општинама Житорађа и Мерошина.

Територијом општине Прокупље пролази коридор државни пут I реда и железничка пруга Београд – Ниш – Приштина, као и шест државних путева II реда, који општину Прокупље повезују са окружењем. Повољан географски положај и конфигурација терена условили су да најзначајнија Средњобалканска трансверзала која повезује Црно море са Јадранским, делом иде управо Топлицом, преко Косова и Метохије, чинећи најкраћу везу између Моравско – Вардарске долине и Јадранског мора. Овај путни правац је од прворазредног значаја за сва историјска, привредна и културна кретања у овом делу наше земље.

Највећа насеља, укључујући и Прокупље, развила су се у котлинском делу долине Топлице као и у долинама њених притока, а планински терени Великог Јастрепца на северу и Радана и његових огранака на југу, окружују простор општине Прокупље.

Територију општине Прокупље у ширем смислу карактерише умерено-континентална клима, с тим што је овде осетан утицај котлине и околних планина (Јастребац и Видојевица).



Слика бр.1: Положај града Прокупља и Топличког округа

Лежиште доломитских мермера „Марково Гумно“ налази се на северним падинама планине Пасјаче, у атару села Берилге, на брду Голиш, која се са североистока спушта ка десној обали реке Топлице.

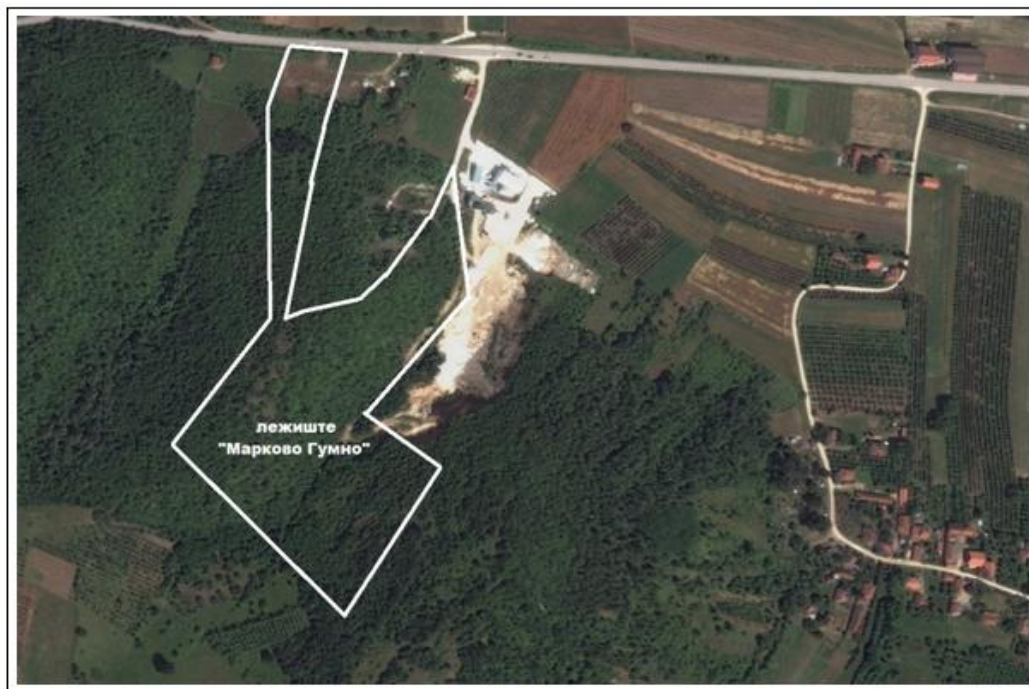
У морфолошком погледу рељеф подручја је брдско - планински. На ширем подручју чине га обронци Пасјаче који се са југа спуштају ка северу у Топличку котлину. Највише коте су Пасјачки вис (680 m), Велика Чука (589 m), Мала Чука (428 m) и Голиш (425 m). Најнижа ката је на северу - североистоку у долини реке Топлице (232 m).

Река Топлица која представља највећу хидрографску јединицу подручја, протиче северно од локалитета на удаљености од око 150 m од његове северне границе. На удаљености од око 700 m западно од границе будућег површинског копа налази се вештачко акумулационо Растовничко језеро, које је настало преграђивањем Растовачке реке на ушћу у Топлицу.

Подручје лежишта „Марково Гумно“ се налази у граничној зони између умерено континенталне климе јужног обода Панонског басена (Шумадије) и праве континенталне климе Родопског громадног горја.

У окружењу будућег површинског копа налазе се неколико отворених лежишта површинске експлоатације. Непосредно уз североисточну границу будућег површинског копа „Марково Гумно“ налази се површински коп „Берилге“. Лежишта „Водице“ и „Грабак“ су на око 3 km западно од предметне локације. Непосредно окружење чине обрадиве пољопривредне површине и шумско земљиште. Најближи објекти становања налазе се на око 500 m западно од границе лежишта. То су једнопородична сеоска домаћинства са окућницом и помоћни објектима.

Простор лежишта је насутим путем дужине од 100 m повезан са државним путем IIА реда 216 Прокупље-Житорађа-Дољевац. Даља комуникација остварује се прикључењем код Дољевца (21 km) на аутопут Београд-Ниш-Скопље или преко Прокупља (3 km) на регионални пут Прокупље-Ниш, са прикључком у Нишу на аутопут Београд-Ниш-Скопље. Најближа утоварна железничка станица је у Прокупљу на прузи Приштина-Прокупље-Ниш која се прикључује у Нишу на железничку пругу Београд - Ниш-Скопље. Преко поменутих саобраћајница и града Прокупља, лежиште „Марково Гумно“ има добре саобраћајне везе са свим путним правцима и потрошачима широм Србије.



Слика бр.2: Непосредно окружење лежишта „Марково Гумно“ - микролокација

Простор експлоатационог поља обележен је координатама приказаним у табели 2.

Табела 2: Координате експлоатационог поља

ТАЧКА	Y	X
1	7 550 294	4 786 114
2	7 550 342	4 786 112
3	7 550 328	4 786 036
4	7 550 320	4 785 993
5	7 550 314	4 785 937
6	7 550 285	4 785 868
7	7 550 293	4 785 867
8	7 550 340	4 785 882
9	7 550 356	4 785 892
10	7 550 381	4 785 927
11	7 550 406	4 785 962
12	7 550 433	4 786 011
13	7 550 435	4 785 933
14	7 550 436	4 785 900
15	7 550 354	4 785 815
16	7 550 421	4 785 784
17	7 550 342	4 785 664
18	7 550 313	4 785 687
19	7 550 226	4 785 778
20	7 550 248	4 785 814
21	7 550 271	4 785 858
22	7 550 278	4 785 874
23	7 550 272	4 785 920
24	7 550 272	4 785 962
25	7 550 279	4 786 047
26	7 550 286	4 786 074

Контура оверених резерви лежишта утврђена је на основу координата преломних тачака датих у Решењу о потврди и овери билансне резерве, бр. 310-02-00777/2019-02 од 08.06.2019.год. издатог од стране Министарства рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство приказаних у табели број 3:

Табела бр.3: Координате преломних тачака оверених билансних резерви доломитских мермера у лежишту „Марково Гумно“

Тачка	Y	X
T1	7 550 229	4 785 774
T2	7 550 278	4 785 851
T3	7 550 418	4 785 909
T4	7 550 354	4 785 815
T5	7 550 417	4 785 777
T6	7 550 351	4 785 677
T7	7 550 336	4 785 673
T8	7 550 293	4 785 710
T9	7 550 302	4 785 726
T10	7 550 298	4 785 733
T11	7 550 294	4 785 735
T12	7 550 283	4 785 733
T13	7 550 277	4 785 726

Решењу о потврди и овери билансне резерве добијено је на основу „Елабората о ресурсима и резервама доломитских мермера као техничко грађевинског камена у

лежишту „Марково Гумно“ код Прокупља“ са снимањем на дан 31.12.2018. године које је урадило предузеће „Геостим“ доо из Београда.

Доломитски мермер је подложен површинском распадању. Дејством површинске воде дуж пукотина прво се растварају зрна калцита ослобађајући доломитска зрна, тако да стена временом прелази у прави доломитски грус. Доломитски мермери имају масивну текстуру. Они који се налазе близу површине често су испресецани густим пукотинама од којих су најчешће релаксационе (тензионе) пукотине чије су равни као по правилу паралелне површини терена.

2.1. Постојеће коришћење земљишта на локацији и окружењу

Предложено експлоатационо поље својом контуром обухвата 9 катастарских парцела у КО Берилге. Према Информацији о локацији бр.353-105/2020-05 од 24.09.2020.год. издата од стране Одељења за урбанизам стамбено-комуналне делатности и грађевинарство, Градске управе града Прокупља парцеле су обухваћене Просторним Планом општине Прокупље („Сл. Гласник РС“, бр. 44/11 од 17.06.2011.) и налазе се у зони која је предвиђена за експлоатацију.

2.2. Регенеративни и апсорпциони капацитет животне средине на локацији и окружењу

Апсорпциони и регенеративни капацитет животне средине на локацији и непосредном окружењу планираног Пројекта зависи од стања чинилаца животне средине, односно од постојећег стања у простору.

О стању животне средине, апсорпционом и регенеративном капацитет може се судити на основу увида на терену, природних карактеристика, биотичких и абиотичких фактора, створених вредности, услова насталих у простору, као и идентификацијом потенцијалних извора загађивања.

Предметна локација представља пољопривредно и шумско земљиште (шуме и шумско земљиште нижих бонитетних класа). У непосредном окружењу нема значајнијих парковских површина, линеарног и заштитног зеленила. Нема планинских подручја, посебно вредних и заштићених зона. Не постоје заштићени ни евидентирани за заштиту објекти природе. Не постоје присутна подручја, на и у близини локалитета, на којима се користе заштићене важне или осетљиве врсте флоре и фауне (за раст, размножавање, одмор, презимљавање, миграције и др). У ужем и ширем окружењу локалитета (експлоатациони простор лежишта „Марково Гумно“) не налазе се заштићене животињске или биљне врсте, нити се налазе станишта заштићене флоре и фауне.

На основу наведених чињеница и података о стању зоне ширег окружења предметног Пројекта може се закључити да предметна зона није значајно угрожена и да је капацитет животне средине у највећој мери очуван.

3.0. Основне карактеристике Пројекта

Предмет процене утицаја на животну средину јесте Пројекат који представља експлоатацију доломитског мермера као техничког грађевинског камена на површинском копу „Марково Гумно“, Берилге код Прокупља.

Лежиште је истражено са 4 истражне бушотине и једним раскопом који су изведени дуж 3 попречна истражна профила (1-1', 2-2' и 3-3'). Истражни радови (бушотине и раскоп) су на међусобном растојању 72-160 m. По дубини лежиште је истражено до коте +260m (Б-2/18) на југозападном делу, и до коте +268m (Р-1) у североисточном делу лежишта.

Посматрајући рудно тело лежишта на геолошком плану и профилима у оквиру истражних радова, могу се извући детаљнији и сигурнији подаци о његовим размерама:

- у ортогоналној пројекцији оконтурена маса (рудно тело) има облик многоугла површине 23.198 m²;
- по пружању рудног тела у правцу ЈЗ-СИ преко 200 m.
- управно на овај правац (по паду) од 60m на североисточном делу, преко 150m на југозападном делу лежишта.

Средња дебљина рудног тела одређена је мерењем линеарних параметара стенске масе од површине терена до у основи гледано нивоа истражености рудног тела лежишта. Након мерења линеарних параметара, одређена је дебљина методом средње аритметичке вредности, избира дебљина сировине које у основи, просторно дефинишу одређени геолошки профил (пресек). Средња дебљина рудног тела односно, оконтурене корисне сировине за коју су прорачунате резерве у лежишту износи 41,92 m. Права дебљина карбонатног, сочива није утврђена, с обзиром да су све истражне бушотине завршене у минералној сировини —мермеру, доломиту или доломитском мермеру.

Корисна сировина у овом лежишту представља континуални део једног већег карбонатног сочива пружања ЈЗ -СИ са падом ка југоистоку под углом који варира од 42° до 47°. Средњи елементи пада фолијације у лежишту су 170/45°. Доломитски мермери, мермери и доломити су на падинским странама испуцали и грусифицирани, односно на мањем делу површине развијен је грус.

Граница корисне сировине са околним стенама, изузев на контакту са гнајсом на јужном делу лежишта, није утврђена, јер се распорстире ван одобреног истражног простора у правцу југа, истока и запада. Ван северне контуре простора одобреном за истраживање су покривени делувналним седиментима, па се њихово простирање у том правцу по дубини не може са сигурношћу претпоставити.

3.1. Концепција експлоатације

Начин експлоатације доломитских мермера садржаће све стандардне радње за ову врсту минералне сировине и то:

- обарање стенске масе методом масовног минирања,
- утовар одминираног материјала у мобилну дробилицу,
- дробљење и класирање.

Експлоатација доломитског мермера, као сировине за техничко-грађевински камен, на будућем површинском копу „Марково Гумно – Берилге“, вршиће се дисконтинуалном технологијом, са добром концентрацијом сировине по квадратном метру површине. Параметри конструкције копа условљени су већим бројем фактора као што су: физичко-механичке карактеристике стенског материјала, квалитет минералне сировине, врста механизације која ће се користити за извођење радова, интензитет

развоја рударских радова у плану и по дубини, као и остали параметри примењене технологије откопавања.

Експлоатација минералне сировине (кречњака) обухватиће следеће фазе рада:

- скидање отквивке булдозером,
- бушење минских бушотина
- минирање кречњака,
- обарање одминираниог кречњака на основни утоварни плато,
- утовар одминиране масе багером у мобилну дробилицу,
- дробљење кречњака,
- утовар готовог производа утоваривачем.

Одређивање геометријских параметара површинског копа у концепцијском решењу система експлоатације извршено је на основу анализе, а усвојени су следећи геометријски елементи:

- висина радне етаже: $h = 10 \text{ m}$,
- нагиб радне етаже: $\beta_r = 75^\circ$,
- нагиб завршне косине: $\beta_z = 53^\circ$,
- ширина завршне берме: 5 m ,
- ширина пројекције косине етаже: $H = 2,68 \text{ m}$.

Идејним решењем завршне контуре површинског копа обухваћена је експлоатација сировине од етаже 270, што представља доњи експлоатациони ниво до етаже 330, која је највиша етажа на копу.

3.2. Главне карактеристике технологије експлоатације

3.2.1. Припрема терена

При ограничењу површинског копа водило се рачуна о границама експлоатационог поља и резерви у циљу што мањих губитака сировине. Ограничење контуре површинског копа извршено је према границама резерви дефинисаним на основу извршених истражних радова на лежишту, границом власништва и квалитетом камена. Доња експлоатациона граница узета је до нивоа 270 m.

3.2.2. Откопавање јаловине

Према Елаборату о ресурсима и резервама („Геостим“ доо Београд, 2019. година) у крајњем северозападном делу, преко доломитских мермера ван дела рудног тела за који су прорачунате резерве развијен је делувивијум на површини терена.

Грус (мермерна дробина) је утврђен преко компактних мермера на малој површини лежишта (утврђени су само у бушотини Б-1/18).

На површинском копу не постоји јаловина у класичном смислу већ се јаловина се може јавити као испуна у кавернама и пукотинама, али су њене количине занемарљиве.

3.2.3. Технологија откопавања корисне сировине

Вредности параметара чврстоће доломитског мермера на овом површинском копу налазе се у домену који је ван опсега опреме предвиђене за откопавање те је неопходна његова претходна фрагментација. Претходна фрагментација врши се применом бушачко-минерских радова.

За ове радове биће ангажована трећа лица квалификована за обављање ових делатности, с обзиром на то да Носилац Пројекта не располаже сопственом оперативом за ове радове.

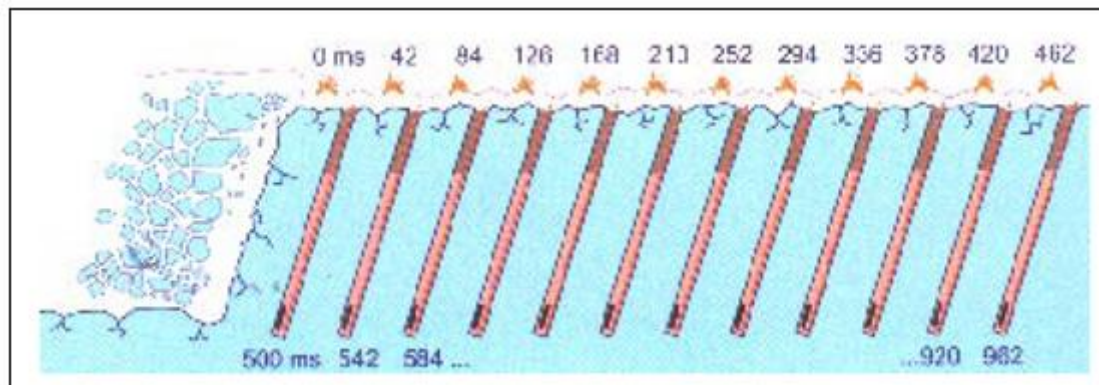
3.2.4. Бушење минских бушотина и минирање

Бушење и минирање на површинском копу „Марково Гумно - Беригље“ вршиће се на етажама висине 10 m и нагиба косине 75°. Пројектовани параметри бушења и минирања морају бити такви да задовољавају потребан капацитет, гранулометријски састав и техничке карактеристике утоварне и транспортне опреме, да омогуће безбедан рад на површинском копу и минимални утицај на окружење површинског копа.

Бушачко минерске радова на површинском копу „Марково Гумно“ обављаће трећа лица.

3.2.5. Средства за иницирање и шеме минирања

За иницирање експлозивних пуњења на овом површинском копу предвиђа се примена неелектричних система за иницирање. Као систем за иницирање код примарног минирања примењиваће се систем са пластичним цевчицама и неелектричним милисекундним детонаторима – NONEL систем иницирања, типа DUAL DELAY 42/500. Код ових детонаторских система карактеристично је то да је успорење на површини између бушотина 42 ms, али и у свакој бушотини постоји успоривач од 500 ms који обезбеђује активирање минског поља тако да не долази до прекида мреже за иницирање.



Слика бр.3: Принцип иницирања NONEL DUAL 42/500 системом

Применом овог система постижу се нижи трошкови и повољнији ефекати минирања. Од шема минирања треба користити фронталну шему минирања и то са два реда минских бушотина, у четвороугаоном распореду, са тачком иницирања са краја.

Иницирање и повезивање минских бушотина вршиће се:

- спорогорећим штапином;
- детонаторском капислом бр. 8;
- NONEL детонаторима 42/500.

3.2.6. Уситњавање негабаритних делова

Уситњавање негабаритних комада се изводи механичким уситњавањем помоћу хидрауличног разбијача, који се монтира на багер. Овај начин разбијања негабарита је далеко безбеднији од секундарног минирања, како са аспекта техничке заштите, тако и са аспекта заштите околине, а такође показује и економске предности у погледу трошкова.

3.2.7. Обарање одминираниог материјала на основну етажу

Након процеса бушења и минирања, минирани материјал ће се гравитацијски оборити на основну радну етажу Е-270. Заостали материјал на етажама оборитиће се булдозером или багером на основну радну етажу.

3.2.8. Утовар одминеране масе у мобилну дробилицу

На основу параметара бушачко-минерских радова и усвојеног начина мињања са два реда минских бушотина, ширина блока који се миња износи 7 m. Ширина блока одминераног материјала увећава се за пројекцију обрушеног материјала изван блока. Један део одминераног материјал пада на основну утоварну етажу Е-270, док ће се остатак материјала задржати на бермама виших етажа и затим обарати багером на поменути основну етажу. Оборени одминерани материјал утовариваће се багером директно у мобилну дробилицу. После процеса дробљења врши се одлагање сировине утоваривачем на привремене депоније, одакле се врши утовар у камионе купаца.

3.2.9. Одводњавање површинског копа

На основу расположивих хидрогеолошких информација не очекују се појаве подземних вода, тако да се вода на површинском копу може очекивати само након атмосферских падавина. Због тога ће се равни платои на радним етажама израђивати са нагибом како би се омогућило гравитационо отицање површинских вода које директно падну на површински коп.

Заштита од површинских вода на површинском копу подразумева израду етажа у нагибу од око 1%, како би се вода која падне директно у површински коп одводила до етажног канала и даље до канала на постојећем путу. Најнижа етажа копа на коти 270 мнв ће, такође, бити урађена у нагибу од око 1% и на њеном западном делу ће бити урађен етажни канал који ће прикупљати воду и спроводити је до таложника, одакле ће се, после таложења механичких нечистоћа, ова вода упуштати у постојећи канал сеоског пута.

Етажни канал

Етажни канал ЕК ће имати следеће димензије:

- облик попречног пресека: трапезаст
- ширина дна канала: 0,5 m
- дубина канала: 0,3 m
- нагиб страница канала: 1:5
- дужина канала ЕК: 190 m
- површина попречног пресека канала: 0,6 m²

Количина материјала коју је потребно откопати приликом израде канала износи:

$$Q_{ek} = P \times L = 0,6 \times 190 = 114 \text{ } \check{m}^3$$

Таложник

Сва вода која, приликом атмосферских падавина, падне у простор површинског сливаће се у етажни канал, а затим прикупљати у таложнику. Пројектовани таложник ће имати следеће димензије:

- ширина таложника на површини терена: 3 m
- дужина таложника на површини терена: 5 m
- ширина дна таложника: 2 m
- дужина дна таложника: 4 m
- нагиб страница таложника: 1:4

Количина материјала коју је потребно откопати приликом израде таложника износи:

$$Q_t = \frac{P_1 + P_2}{2} \cdot h = \frac{15 + 8}{2} \cdot 2 = 23 \text{ } \check{m}^3$$

Након што вода доспе у таложник у њему се врши гравитацијско таложење честица на дну, а пречишћена вода из таложника отиче у постојећи канал сеоског пута. Преливна вода таложника биће пречишћена и неће имати негативних утицаја на квалитет вода у

околним водотоцима у које се улива. Материјал који се таложи на дну таложника углавном чине ситне честице и није хемијски агресиван. Овај материјал ће се из таложника одстрањивати током дужих сушних периода године, пре свега у летњим месецима. Чишћење таложика обавља ће се багером, а материјал који се том приликом одстрани из таложника биће транспортован камионом до постројења за припрему.

3.2.10. Рекултивација

Рекултивација деградираних простора, услед површинске експлоатације, предвиђа низ активности у циљу обликовања простора припреме за повраћај природним функцијама и шумарски и пољопривредно анимирати оне површине које су за ту намену погодне. Да би се ово реализовало потребно је обавити:

- техничку рекултивацију, а затим,
- биолошку рекултивацију.

Техничка рекултивација обухвата техничко-технолошке активности у смислу адекватног селективног одлагања јаловишног материјала, обликовање простора, успостављање потребних комуникација и заштиту простора од површинских вода. Дакле техничком рекултивацијом треба извршити припрему простора пре приступања биолошкој рекултивацији.

Биолошка рекултивација подразумева краткорочне и дугорочне мере биолошке припреме деградираних стерилних површина и коначне активности на враћању биолошких функција третираним површинама.

3.3. Величина и капацитет Пројекта

Решењем о овереним резервама бр. 310-02-00777/2019-02 од 08.06.2019.год. издатог од стране Министарства рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство приказаних, Београд утврђене су и оверене билансне резерве површинског копа „Марково Гумно“ код Прокупља и оне износе:

Табела бр. 4: Оверене билансне резерве на површинском копу „Марково Гумно“ код Прокупља

Категорија резерви	Количина резерви	
	(m ³)	(t)
Б	721.822	1.969.852
Ц1	250.720	684.215
Укупно (Б+Ц1)	972.542	2.654.067

Због нерешених имовинско-правних односа, експлоатацијом није могуће обухватити све количине билансних резерви, већ само њихов део. Резерве доломитског мермера захваћене контуром површинског копа прорачунате су методом етажних равни и износе **442.300 m³**. Прорачун је приказан у наредној табели.

Табела бр. 5: Прорачун резерви обухваћених површинским копом

етажа	горња	доња	средња	висина	запремина
Е-330	2.774	2.438	2.606	5	13.030
Е-320	1.483	4.836	2.999	10	29.990
Е-310	3.506	7.188	5.238	10	52.380
Е-300	5.577	9.717	7.552	10	75.520

E-290	7.899	10.302	9.101	10	91.010
E-280	8.462	9.203	8.833	10	88.330
E-270	7.626	7.181	7.404	10	74.040
UKUPNO:					424.300

Укупна количина резерви обухваћених површинским копом износи:

424.300 m³, односно **1.157.915 t**.

Концепцијским решењем система експлоатације ПК „Марково Гумно“ предвиђен је капацитет од **40.000 чm³ годишње** из лежишта.

Према пројектованом капацитету век површинског копа је: $T = 424.300/40.000 \approx 11$ година.

На површинском копу биће ангажована следећа механизација:

- багер CAT 330 - 1 комад
- утоварач LIEBHERR 574 - 1 комад
- мобилна дробилица GIPO 131 - 1 комад
- мобилна дробилица METSO - 1 комад
- камион MAN TGA - 2 комада

Поред наведене опреме потребно је обезбедити булдозер као и цистерну за воду која би се користила за поливање путева у циљу обарања прашине, и хидраулични чекић за уситњавање вангабаритних комада после минирања.

Радна снага потребна за рад на површинском копу „Марково Гумно“, према усвојеном технолошком процесу приказана је у табели бр.6.

Табела бр. 6: Спецификација радне снаге

Р.б.	Радно место	квалификација	Број радника
1.	Менаџмент рудника	ВКВ	1
2.	Режија рудника	КВ	1
3.	Технички руководилац	ВСС	1
4.	Стручни надзор	ВСС	1
5.	Пословођа на експлоатацији	ССС	1
6.	Производња	ПКВ	3
7.	Дробилично постројење	КВ	2
УКУПНО			10

Одржавање опреме која ће радити на површинском копу вршиће се у Прокупљу код овлашћених сервисера или у одговарајућим сервисним радионицама, специјализованим за ту врсту услуге.

3.4. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Могућа кумулативна дејства са већ реализованим пројектима на локацији и окружењу, могу се дати на основу анализе и карактеристика предметног и осталих пројеката, могућих утицаја из окружења и вредновања могућих узајамних утицаја.

Предметни пројекат представља отварање површинског копа са којег ће се вршити експлоатација доломитског мермера. Налази се у околини Прокупља.

Само лежиште се налази у пространству где нема насељених објеката, густо саобраћаја, других реализованих пројеката и има све услове за постојање доброг и квалитетног површинског копа.

Са аспекта негативних ефеката на животну средину, предметни Пројекат представља визуелну деградацију простора, као један од фактора угрожавања животне средине.

У окружењу будућег површинског копа налазе се неколико отворених лежишта површинске експлоатације, али нису сви активни. Активан је коп „Водице“ на који је од предметног лежишта удаљен око 3 km западно и површински коп „Берилге“ који се налази непосредно уз североисточну границу будућег површинског копа „Марково Гумно“.

Применом пројектованих мера заштите, поштовањем норми и стандарда, законских прописа и услова имаоца јавних овлашћења, може се проценити да предметни Пројекат неће значајно утицати на квалитет животне средине.

3.5. Коришћење природних ресурса и енергије

Предметни Пројекат представља експлоатацију минералне сировине – доломитског мермера као природног ресурса. Начин експлоатације је строго дефинисан пројектном документацијом, условима, прописима везаним за предметну делатност.

Експлоатација доломитског мермера ће бити рационална и одвијаће се у складу са принципима одрживог развоја.

Отварање копа и површинска експлоатација неминовно доводи до деградације пољопривредног и шумског земљишта и уклањања површинског педолошког слоја, те је обавеза Носиоца Пројекта рекултивација земљишта према Пројекту рекултивације, чиме ће се земљиште на локацији делимично вратити претходној намени.

Основни енергет у технологији експлоатације кречњака је дизел гориво и компримовани ваздух. Снабдевање дизел горивом ће се вршити помоћу одговарајућих цистерни. За претакање горива биће формиран плато од непропусне подлоге са падом ка најнижој тачки, на коме ће се налазити таложник за механичке нечистоће и сепаратор масти и уља.

Снабдевање резервним деловима вршиће се по потреби, а на самом површинском копу неће бити организовано складиштење резервних делова.

При редовној експлоатацији у пројектованом експлоатационом пољу вода ће се користити за техничке, као и за санитарне потребе (WC) и пиће.

У току експлоатације предметног копа вода се неће користити у технолошком процесу експлоатације и прераде, већ само за потребе орошавања, односно обарања прашине на транспортним путевима и манипулативним површинама. За ове потребе вода ће бити допремана аутоцистернама.

На простору експлоатационог поља „Марково Гумно“ не постоје каптирани извори које локално становништво користи за своје потребе. Техничка вода се неће користити у процесу експлоатације и прераде, већ само повремено за обарање прашине на транспортним путевима и за те потребе ће се допремати аутоцистернама.

Снабдевање питком водом на површинском копу „Марково Гумно“ вршиће се набавком флаширане воде у довољним количинама, док су за потребе снабдевања санитарном водом предвиђене аутоцистерне.

Носилац Пројекта ће електричну енергију обезбедити прикључењем на електродистрибутивну мрежу, према условима надлежног електродистрибутивног предузећа.

3.6. Стварање отпада и отпадних материја на локацији

На локацији будућег површинског копа „Марково Гумно“ код Прокупља, у току експлоатације доћи ће до генерисања различитих врста отпадних материја које могу имати различите утицаје на окружење и животну средину. Извори могућег загађивања животне средине приказани су у табели бр.7.

Табела бр. 7: Извори могућег загађивања животне средине

Ред.бр.	Утицај на животну средину	Загађивач
1.	ЗАГАЂИВАЊЕ ВАЗДУХА	<p>Полутанти - суспендоване честице (минералне прашине) који потичу од:</p> <ul style="list-style-type: none"> - радног платоа, депоније и етажа; - транспортних путева; - рада рударских машина и технолошке опреме; - бушачко-минерских радова;
		<p>Полутанти – издувни гасови услед рада мотора рударске и транспортне опреме потичу од:</p> <ul style="list-style-type: none"> - гарнитуре за бушење; - хидрауличног багера; - камиона; - булдозера; - утоварача; - цистерне за квашење путева и радног платоа;
		<p>Полутанти – гасови као продукти минирања</p>
2.	ЗАГАЂИВАЊЕ ВОДА	<p>Полутанти у случају акцидентних загађења:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изливања погонског горива приликом претакања; - цурења погонског горива услед квара на ангажованим машинама; - цурења уља за подмазивање;
3.	ЗАГАЂИВАЊЕ ЗЕМЉИШТА	<p>Полутанти у случају акцидентних загађења и деградација земљишта</p>
4.	ЗАГАЂИВАЊЕ ОТПАДОМ	<p>Стварање чврстог и течног отпада:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комунални отпад; - истрошени делови и гуме ангажоване механизације; - отпадна уља и мазива; - опасан отпад - талог услед чишћења таложника масти и уља
5.	БУКА И ВИБРАЦИЈЕ	<p>Повишен ниво буке јавља се као последица:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рада рударских машина; - рада транспортне механизације; - рада помоћне механизације; - рада дробиличног постројења; - минирања;
		<p>Вибрације које се јављају потичу од:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сеизмичког дејства минирања; - ваздушних ударних таласа; - кретања радне, транспортне и помоћне механизације по неравном терену; - мотора и покретних делова радних и транспортних машина;

6.	ЗАГАЂИВАЊЕ ЕМИСИЈОМ СВЕТЛОСТИ, ТОПЛОТЕ, МИРИСА, ЕЛЕКТРОМАГНЕТНОГ ЗРАЧЕЊА	Емисије овог порекла се неће јављати
----	--	--------------------------------------

Загађивање ваздуха

Полутанти који ће се емитовати у ваздух су:

- штетни гасови и минерална прашина настали као продукти минирања;
- издувни гасови из мотора са унутрашњим сагоревањем ангажованих машина и
- минерална прашина изазвана кретањем возила и радне махнизације.

Штетни гасови и минерална прашина настали као продукти минирања, узимајући у обзир и припрему минских бушотина, зависе од карактеристика минералне сировине и земљишта, карактеристика експлозива (хемијског састава компоненти), начина патронирања експлозива и хемијског састава материјала амбалаже, начина иницирања и тока хемијске реакције разлагања експлозива, температуре стена, влажности и садржаја материја у стенама које при минирању могу ступити у хемијску реакцију са експлозивом или се појавити као продукти разарања стена.

У гасовитим продуктима минирања сусрећу се отровни гасови као што су: угљенмоноксид, суморводоник, азотни оксиди, сумпордиоксид и други зависно од врсте експлозива и услова минирања. При минирању на површинском копу формира се облак од гасова и прашине. При детонацији експлозива, већи део гасова доспева у атмосферу. Такође, један део поменутих гасова апсорбује минирана маса. Трећи део запуњава поре, пукотине и празне просторе у корисној сировини, одакле се касније издвајају приликом утовара корисне сировине и током третирања у дробиличном постројењу.

Бушење минских бушотина представља велики извор штетних респирабилних минералних прашина. Емисија прашине зависи од начина и брзине бушења, пречника бушотине, механичких карактеристика стена и примењеног начина за хватање прашине ради смањења концентрације прашине. Услед тога, у бушаће гарнитуре се уграђују уређаји за сузбијање дисперзије прашине помоћу сувих циклона или рукавних и других платнених филтера за хватање прашине и чишћење досисаног ваздуха. Пречишћени ваздух даље се избацује у атмосферу површинског копа преко цеви.

Према члану 25. Правилника о техничким захтевима за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина („Службени гласник РС“, број 96/10), бушаћа гарнитура са системима са компримованим ваздухом за чишћење бушотина мора имати уређај за сакупљање прашине.

За смањење емисије прашине на дробиличном постројењу фабрички је инсталиран систем за обарање прашине.

Услед рада мотора са унутрашњим сагоревањем у ваздух се емитују: угљеникови оксиди, угљоводоници, азотни оксиди, суспендоване честице и др (NO_x , CO , CO_2 , C_xH_y , HCHO , чађ). Емисија полутаната у ваздух врши се у време рада механизације и са заустављањем машина престаје, тако да ће овај утицај на квалитет ваздуха бити повремени трајања у току 24 сата, али ће и вредности емисије у току недеље и појединих месеци у години бити различите. Досадашња искуства и показатељи код површинског начина експлоатације показују да се ниво предметног загађења ваздуха креће у границама дозвољеног за радну средину. Могућа загађења се јављају до максимално 100 m око опреме у раду, а никако као опште загађење које се распростире ван граница копа. Узимајући у обзир пројектовани капацитет експлоатације, као и број и време ангажовања механизације на предметној локацији, може се констатовати да ће се ове емисије одразити на локално загађење атмосфере у оквиру граница експлоатационог поља.

На површинском копу доломита „Марково Гумно“ постоји потенцијална опасност од загађења ваздуха у животној средини од диспергованих ситних фракција прашине са сувих површина и њихова дистрибуција изван рударског комплекса под утицајем ветра. Дисперговане ситне фракције прашине се највише могу јавити на самом површинском копу (површински емитори) и на путевима којима се крећу транспортна средства (линијски емитори). Таложење суспендованих честица које настају кретањем возила манифестује се у уском појасу око транспортних путева. Интензитет издвајања прашине зависи од примарних и секундарних извора. Примарне изворе чине рударске машине и опрема у раду, а секундарне изворе чине све активне површине, које под утицајем ветра емитују у ваздушну средину лебдећу фракцију из наталожене прашине.

Заштита од емитовања суспендованих честица са секундарних извора као што су радни плато и депонија откопане руде врши се повременим квашењем водом помоћу цистерне. Издвајање прашине биће највише при раду багера, као и камиона при транспорту и истовару сировине, нарочито изражена у сушном и ветровитом периоду.

Прашина и гасови који се емитују при раду радних машина, минимално утичу на квалитет ваздуха. У пракси повећане респирабилне концентрације налазе се у непосредној близини извора, док на отвореним просторима врло тешко могу настати концентрације (прашине и гасова) веће од препоручених или граничних вредности, наравно уз поштовање основних мера заштите.

Загађивање вода и земљишта

Експлоатационо поље је безводно, односно у процесу експлоатације нема употребе воде за технолошке потребе, као ни настанка технолошких отпадних вода које најчешће имају највеће утицаје на загађивање вода и земљишта.

Предвиђена технологија експлоатације не подразумева емисију отпадних материја у воду и земљиште. До емисије отпадних материја у воду и земљиште на предметној локацији може доћи само у случају експлоатације загађења, чија је вероватноћа појаве минимална с обзиром на примењена технолошка решења и предложене мере превенције и заштите површинског копа и његове ближе околине.

Поред наведеног, технолошки процес експлоатације прати стварање течних и чврстих отпадних материја, које је неопходно на адекватан начин складиштити и евакуисати. То су пре свега отпадна уља и мазива и истрошени делови машинске опреме радних машина. Одржавање опреме ће се обављати у сервисним радионицама, то ће са насталим отпадом поступати на начин који је законски прописан за предметну област. Ипак, пошто ће се ситније поправке опреме обављати на самом површинском копу, биће уграђен сепаратор масти и уља на планираном непропусном платоу намењеном за претакање горива, како би се спречило загађивање животне средине.

За санитарне потребе ће се изнајмити потребан број мобилних WC тоалета. Фирма која изнајмљује ове тоалете ће се обавезати да врши њихово пражњење, пошто се они не прикључују на канализациону и водоводну мрежу.

Атмосфералије које падну на део вишенаменског платоа могу спирати трагове нафтних деривата (дизел, уље, други флуиди у механизацији). Пре одвођења у привремене површинске токове пропуштаће се кроз сепаратор уља и масти.

Максимална потрошња воде не прелази 50 л/запослени, те, обзиром да ће на копу бити око 10 радника, максимална продукција санитарно-фекалних отпадних вода биће **0, 5 m³/дан.**

Бука и вибрације

Бука је пратећа појава површинске експлоатације доломитског мермера. Извори буке у површинском копу ће бити средства рада - булдожер, багер, утоварач и камион којим ће се вршити транспорт, последице минирања, рад дробилочног постројења.

Поред повишеног нивоа буке који се јавља као резултат рада ангазоване механизације на експлоатацији и транспорту корисне сировине, у току експлоатације доломита на површинском копу „Марково Гумно“ емитаваће се и вибрације и потреси као последице минирања. Поред последица минирања, јављају се и вибрације као резултат динамичких сила код радних машина које имају покретне делове. Различити делови могу да вибрирају различитим фреквенцијама и амплитудама. Извор вибрација су транспортне машине које се крећу по неравном терену, као и вибрације мотора и других делова радних машина. При томе, опште вибрације делују на цело тло, а локалне утичу на раднике ангазоване за рад на рудничкој механизацији.

Узимајући у обзир да у близини површинског копа не постоје околне грађевине и становништво, може се закључити да неће бити угрожени од дејства сеизмичких потреса и ударних таласа, као ни од повећаног нивоа буке услед рада механизације.

Са друге стране, пошто је минерална сировина која се експлоатише мермер и која као таква не поседује особине токсичности, радиоактивности или агресивности не постоји бојазан по угрожавање здравља околног становништва и екосистема, као ни могућност ширења непријатних мириса. Такође, приликом ове експлоатације не долази до појаве значајне емисије топлоте.

3.7. Загађивање и изазивање неугодности на локацији и непосредном окружењу

За оцену стања животне средине потребно је анализирати могуће утицаје и промене на локацији и непосредном окружењу као последицу функционисања будућег површинског копа „Марково Гумно“. Најважнији аспекти утицаја експлоатације на окружење су:

- промена морфологије,
- визуелни утицаји,
- присуство прашине у току рада,
- бука и акустични утицаји на човека,
- мале вибрације у радном простору од рударских машина и минирања,
- отпад од уља, мазива и горива од рударских машина и возила.

Обављањем радова и активности на експлоатацији неминовно доводи до скидања површинског (педолошког) слоја земљишта и самим тим ствара нове услове на локацији. Такође, деградирају се и постојеће шумске и пољопривредне површине („скида“ се шумски покривач, хумусни слој земље и сл.). Наведеним процесима мењају се услови станишта, а самим тим и састав биоценоза и екосистема. Мења се такође, састав и структура животињског света као пратиоца карактеристичне вегетације.

На локацији није евидентирано постојање ретких и угрожених биљних и животињских врста те нема ризика по биодиверзитет.

Визуелни утицај у многоме ће зависити од карактеристика микро локације површинског копа и начина на који ће се површински коп развијати.

Реализација и редовни рад Пројекта у сваком случају представљају ризик по стање и квалитет ваздуха, у случају да се не примењују мера заштите животне средине. Потенцијалне изворе загађивања ваздуха предствљају радови и активности на експлоатацији доломитског мермера услед чега долази до емисије честица прашине, и продуката сагоревања горива услед рада механизације и саобраћајно-манипулативних активности на утовару, лагеровању, дробљењу и одвожењу сировине, као и последице минирања.

Површински копови представљају сталне изворе прашине која се ствара као последица експлоатације, прераде, утовара материјала и транспорта.

Ниво буке и вибрација од рударских машина бић у границама дозвољених вредности, јер се ради о квалитетној опреми која је прошла тестове по светским нормама.

Обзиром на напред приказане карактеристике предметног пројекта, и планиране капацитете експлоатације, саобраћајне активности на посматраном подручју не могу имати значајнији утицај на животну средину, и не могу изазвати значајније неугодности у окружењу. Саобраћајне активности у функцији експлоатације, биће повремене и малог интензитета.

У циљу заштите радних и манипулативних површина, на планираном површинском копу, извешће се систем ободних канала за одводњавање атмосферских вода са околних површина. Сва вода која, приликом атмосферских падавина, падне у простор површинског копа сливаће се у етажни канал, а затим прикупљати у таложнику – водосабирнику.

За предметну технологију није карактеристична продукција опасног отпада и технолошких отпадних вода, тако да нема директног испуштања у најближе површинске токове или на земљиште.

Уз стриктно поштовање услова и сагласности имаоца јавних овлашћења, законских прописа, пројектованих мера превенције, отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире, предметни Пројекат може бити одржив и еколошки прихватљив за локацију и предметну зону.

3.8. Ризик настанка удеса на локацији

Процена ризика од удесних ситуација на локацији Пројекта може се извршити на основу идентификације ризика, процене вероватноће настанка и анализе последица по животну средину и здравље становништва. Као потенцијални акциденти догађаји, узроковани планираним активностима технолошког процеса који се могу догодити на локацији пројекта представљају загађење животне средине опасним материјама које настају услед:

- обурвавања горње ивице етажне приликом рада бушаће гарнитуре,
- лошег постављања и осигурања бушаће гарнитуре,
- лоше припреме за минирање од стране недовољно обучених радника и при утовару изминираних материјала,
- пожара узрокованог неправилним руковањем нафтним дериватима,
- изливања дизел горива и уља и мазива за време квара или превртања радних машина,
- експлозије као последице непажљивог руковања експлозивима.

До појаве акцидентних ситуација приликом бушења минских бушотина може доћи услед лоше обучености радника који обављају овај посао, као и могућих дефеката на опреми у току рада. Вероватноћа настанка поменутих ситуација је минимална, с обзиром на то да ће ангажовани радници за извођење ових радова бити стручним знањем оспособљени за управљање механизацијом.

Приликом процеса минирања, лоша припрема пуњења минских бушотина и њихово повезивање, могући прекиди у систему повезивања настали непажњом или због фабричке грешке, представљају потенцијалне узроке удесних ситуација. Такође, потенцијалну опасност од удеса након извршеног минирања представља могућност неактивирања једног дела минских пуњења, погрешно одређених сигурносних зона за: разлетање комада стенске масе, сеизмичких таласа, ударних ваздушних таласа и гасноопасне зоне, опасност од деловања делова етажне који су недовољно покренути од стране експлозивних средстава и висе на обронцима етажне. У складу са наведеним, потенцијалне удесне ситуације које прате сваку манипулацију са експлозивним средствима захтевају строго поштовање законских прописа који прате ове операције. Поштовањем прописаних законских, планско-техничких и

организационих мера заштите, уз обавезно манипулисање експлозивом од стране стручно оспособљеног особља, вероватноћа настанка предметних удесних ситуација је мала. На основу свега наведеног, узимајући у обзир последице настанка поменутих удесних ситуација, ризик при поменутих случајевима квалификован је као средњи ризик (III) и прихватљив ризик.

Услед неправилно одабраног начина приступа одминираним материјалу на етажној равни, недовољне обучености руковођаца утоварача, неправилно постављених камиона за утовар, кретања незапослених лица у кругу утовара, оштећења на пнеуматичима код утоварача или других дефеката који могу прекинути утоварни циклус, постоји могућност настанка удесних ситуација. Међутим, вероватноћа настанка ових удесних ситуација с обзиром на планиране мере заштите је мала, па се ризик категорише као занемарљив (I) и прихватљив ризик.

Вероватноћа настанка пожара и неконтролисаних експлозија је мала. Пожар који може настати у границама локације пројекта услед паљења отвореним пламеном, по размери би био оријентисан на место настајања, са малом вероватноћом да се прошири изван локације копа. Постоји могућност разношења пожарних гасова на веће удаљености под утицајем ваздушних струјања, али услед њихове мале емисије могућност трајног нарушавања квалитета ваздуха изостаје. Последице по живот и здравље људи могу бити значајне. На основу наведеног, ризик од настанка пожара и експлозија квалификован је као мали ризик (II) и прихватљив ризик.

Вероватноћа испуштања опасних материја у воду и земљиште је средња, јер се могу јавити услед неправилног руковања нафтним дериватима или приликом изненадних кварова ангажоване механизације. Могуће последице по животну средину и здравље људи, с обзиром на количине коришћених полутаната, су занемарљиве. Ризик од испуштања опасних материја у земљиште и воде квалификован је као мали (II) и прихватљив ризик.

Вероватноћа неконтролисане емисије штетних гасова у ваздух, превасходно угљенмооксида, је мала, а могуће последице по живот и здравље људи и животну средину су занемарљиве. У складу са тим, ризик од неконтролисане емисије штетних гасова у ваздух квалификован је као занемарљив (I) и прихватљив ризик.

На основу свега изнетог може се закључити да уз примену мера превенције, спречавања и отклањања потенцијалних догађаја који могу изазвати ризик од настанка удеса, предметни Пројекат је прихватљив и еколошки одржив, а ризик од настанка удеса сведен на минимум с малом вероватноћом јављања.

4.0. Приказ главних алтернатива које су разматране

Избор локације је извршен на основу следећих критеријума:

- постојање довољних количина резерви доломитског мермера. На основу Решења о овереним резервама бр. бр. 310-02-00777/2019-02 од 08.06.2019.год. издатог од стране Министарства рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство Београд укупна количина Б+Ц1 резерви износи 972.542 m³, односно 2.654.067 t;
- удаљеност локације од објеката становања - површински коп се налази у ненасељеном подручју далеко од зона са великом густином насељености и важнијих објеката инфраструктуре;
- непостојање других активних пројеката у непосредном окружењу;
- одлична саобраћајна повезаност са ширим окружењем. Лежиште кречњака „Марково Гумно“ налази се на удаљености од око 2,5 km југоисточно од административног центра Прокупље, а уз северно границу дела комплекса налази се државни пут IIА реда 216 (веза са државним путем 215-Каоник-Рибаре-Вукања-Прокупље-Житорађа-Дољевац - веза са државним путем А1);
- повољна могућност екстерног и интерног транспорта у односу на потребе површинског копа;
- адекватна и рационална организација инфраструктурних објеката и инсталација у односу на планиране функционалне целине;
- могућност планирања и остваривања оптималних мера заштите животне средине у складу са законском регулативом;

5.0. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

Процена стања животне средине може се дати на основу природних карактеристика локације и просторне целине којој припада, створених вредности и услова на локацији и окружењу и опсервацијом на терену уз идентификацију извора загађивања.

5.1. Стање површинских и подземних вода

У оквиру самог лежишта „Марково Гумно“ код Прокупља нису констатовани стални извори, водотоци и водене акумулације. Река Топлица која представља највећу хидрографску јединицу целог подручја, протиче северно од локалитета на удаљености од око 150 m од његове северне границе. На удаљености од око 700 m западно од границе будућег површинског копа налази се вештачко акумулационо Растовничко језеро, које је настало преграђивањем Растовачке реке на ушћу у Топлицу.

Није запажено присуство подземних вода.

5.2. Стање земљишта

Предложено експлоатационо поље својом контуром обухвата 9 катастарских парцела у КО Бериље које припадају шумском и пољопривредном земљишту. Реализацијом предметног пројекта доћи ће до његове пренамене.

Инжењерско-геолошки услови су исто повољни. Доломитски мермер припада комплексу везаних стена. Стенска средина је уједначеног састава. Изузев дијагенетске испуцалости, тектонски није значајније поремећена, и не очекују се појаве које би нарушавале стабилност етажа.

5.3. Стање ваздуха

За реализацију планираног Пројекта нису вршена мерења и праћење стања аерозагађености и квалитета ваздуха.

Увидом стања на терену може се констатовати да нема евидентираних извора загађивања од значаја за квалитет ваздуха. Редовни рад површинског копа представља ризик по стање и квалитет ваздуха у случају непримењивања техничких мера заштите. Потенцијални извори загађивања су честице минералне прашине и загађивање ваздуха минирања и од рада механизације (саобраћаја). Површински копови представљају сталне изворе прашине која се ствара као последица минирања, откопавања, утовара откопаног материјала, транспорта сировине и јаловине, прераде сировине...

5.4. Бука, елетромагнетно зрачење, светлосно зрачење, радијација

Бука је пратећа појава свих површинских копова. У непосредном окружењу будућег површинског копа „Марково Гумно“ нема значајних извора буке, сем буке која ће настајти на самој локацији а последица је радова ангажованих машина и механизације.

Ниво електромагнетизма и радијације није мерен, јер сем природних извора радијације, нема пројеката који би могли довести до негативних последица са тог аспекта.

5.5. Присутност објеката или постројења, на или у близини локације, који већ изазивају загађивање животне средине

У окружењу будућег површинског копа „Марково Гумно“ налазе се неколико отворених лежишта површинске експлоатације. Непосредно уз североисточну границу будућег површинског копа „Марково Гумно“ налази се површински коп „Бериље“. Лежишта „Водице“ и „Грабак“ су на око 3 km западно од предметне локације. Из лежишта „Грабак“ се више не врши експлоатација, так да је само активан површински коп „Водице“ (слика бр.3).

Непосредно окружење чине обрадиве пољопривредне површине и шумско земљиште. Најближи објекти становања налазе се на око 500 m западно од границе лежишта. То су једнопородична сеоска домаћинства са окућницом и помоћни објектима.



Слика бр. 3: Удаљеност постојећих површинских копова од лежишта „Марково Гумно“

У окружењу планираног површинског копа „Марково Гумно“ нема реализованих других пројеката и радних комплекса.

Неки други извори загађивања у ширем окружењу су сеоска домаћинства. Извесна загађења могу изазвати пољопривредне активности, али, може се рећи у безначајном обиму. У околини нема високе продукције чврстог отпада. Из индивидуалних ложишта, механизације и путничких возила емитују се мале количине неспецифичних аерополутаната попут CO₂, CO, CO₂, NO_x, C_xH_y и чађи, да би довели до нарушавања квалитета ваздуха. Такође нема ни извора загађења који би довели до осетлијег загађења површинских и подземних вода, као ни земљишта.

5.6. Стање флоре и фауне

У непосредном и ширем окружењу нема угрожених и ретких врста флоре и фауне. Такође, локација је ван зона утицаја на ловна, риболовна, туристичка, излетничка (регистрована или заштићена) подручја. На локацији и окружењу није констатовано постојање зона осетљивих екосистема или пак постојање путања миграционих кретања фауне.

5.7. Насељеност локације

Локација површинског копа „Марково Гумно“, у смислу ширег окружења, се налази ван зона високих густина становања и насељености, као и изворишта водоснабдевања. Најближи стамбени објекти се налазе на око 500 m западно од границе лежишта.

Насеље Бериље налази се југоисточно од предметног локалитета. Бериље је сеоско насеље које је по Попису становништва из 2011. године имало 735 становника. Насеље се састоји од малих група кућа са окућницом и помоћни објектима. Пољопривреда је претежна делатност мештана овог села.

5.8. Климатски чиниоци у анализираном подручју

Подручје лежишта „Марково Гумно“ се налази у граничној зони између умерено континенталне климе јужног обода Панонског басена (Шумадије) и праве континенталне климе Родопског громадног горја. Територију општине Прокупље у ширем смислу карактерише умерено-континентална клима, с тим што је овде осетан утицај котлине и околних планина (Јастребац и Видојевица). То се огледа у топлим и сувим летима, и оштрим и кратким зимама са мало снежних падавина. Јесен и зима се одликују малом количином падавина, док је максимална количина падавина крајем пролећа и почетком лета.

6.0. Опис могућих значајних утицаја на животну средину

Површинска експлоатација минералних сировина по структури технолошког процеса директно се реализује у природној средини изазивајући деградацију ужег и ширег простора око откопа. Деградирајући утицаји површинске експлоатације могу се сврстати у привремене и трајне.

У привремене деградирајуће утицаје могу се сврстати они који се манифестују у току века експлоатације (аерозагађење, загађење вода, повећање нивоа буке и вибрација и др.)

Трајне последице угрожавања животне средине огледају се у нарушавању амбијента (промене физичког изгледа терена), деградације земљишта, промена режима кретања површинских и подземних вода, уништења микро сливова, аутохтоног вегетационог покривача, измештање комуникација, и сл.

У конкретном случају, могуће промене и утицаји биће разматрани кроз утицање на: аерозагађење, деградацију земљишта и вегетације, загађење вода, буку и вибрације и сл.

У конкретном случају, у физичком смислу, не постоји граница између радне и животне средине, односно стање на локацији пре експлоатације је животна средина која у фази експлоатације постаје радна средина.

На основу претходно изложене анализе карактеристика локације и окружења, идентификације извора загађивања, процене постојећег стања животне средине, карактеристика и специфичности усвојене делатности, могу се предвидети, квалификовати и проценити могући негативни утицаји на животну средину.

Планирани Пројекат обухвата три фазе:

- Фазу отварања копа;
- Фазу експлоатације површинског копа;
- Постексплоатациону фазу - фазу рекултивације терена.

За предметно истраживање најзначајнији су утицаји у фази експлоатације.

При отварању копа јављају се утицаји као последица разраде основног нивоа и етажа, присуства људи и ангажоване механизације, одстрањивања прекривке лежишта. Негативни утицаји у фази припреме копа имају привремени карактер и престају по завршетку планираних радова, без вероватноће понављања.

Утицаји на животну средину који су последица постојања експлоатационог копа у простору и његове експлоатације кроз време представљају перманентан однос каменолом - животна средина. Ови утицаји имају карактер просторног и временског повећања које прати ток експлоатације. Највећи утицаји на животну средину у фази експлоатације површинског копа огледају се у:

- емисији специфичних полутаната атмосфере из мотора ангажоване механизације,
- емисија гасова од минирања,
- емисија честица прашине и
- емисија буке.

Такође, бушачко-минерски радови и потенцијално разлетање комада (у случају непоштовања важећих норми и стандарда) представљају неугодности од предметног Пројекта и фактор угрожавања животне средине.

Могуће акцидентне ситуације додатно могу довести до негативних утицаја на животну средину.

Утицаји у постексплоатационој фази (стабилизација терена, рекултивација) своде се на минимум уколико се у току експлоатације и затварања копа спроведу мере рекултивације деградираног терена.

6.1. Обим могућих утицаја Пројекта на животну средину

Обзиром на карактеристике локације, капацитет Пројекта и карактеристике технологије откопавања минералне сировине и редовном функционисању комплекса, очекивани (процењени) обим утицаја на непосредно и шире окружење, животну средину, здравље становништва, биодиверзитет, уз примену мера превенције и заштите, као и поштовање норми и стандарда за предметну делатност, обим потенцијалних утицаја у анализираној зони и на локацији биће у законски прихватљивим оквирима.

6.2. Могућност и природа прекограничног утицаја

За предметни Пројекат нису карактеристични прекогранични утицаји, па из тог разлога нису предмет разматрања.

6.3. Величина и сложеност могућих утицаја на животну средину

Уз поштовање законске регулативе, норми и стандарда, потенцијални негативни утицаји при редовном раду површинског копа „Марково Гумно“ Бериље код Прокупља, неће имати карактер великих, сложених и значајних утицаја на животну средину.

6.4. Вероватноћа утицаја

Веома је мала вероватноћа изразито негативног утицаја на животну средину и здравље људи, при успостављању редовног рада Пројекта. Процена могућих утицаја на услове животне средине и здравље људи од предметног Пројекта, представља анализу степена деградације земљишта, анализу утицаја честица прашине, буке од ангажоване механизације и минирања.

Планирана експлоатација доводи до промене морфологије терена, деградације земљишта и његове пренамене у грађевинско. То неће бити иреверзибилна промена, јер је предвиђена ревитализација и рекултивација терена након завршетка периода експлоатације што ће довести до поновног успостављања равнотеже. Предвиђене су и мере заштите од ерозије, одроњавања и обрушавања.

Уз поштовање пројектованих мера заштите - у циљу минимизирања штетних ефеката по животну средину, може се проценити да је вероватноћа могућих утицаја мала са малим последицама по животну средину и здравље становништва.

6.5. Трајање, учесталост и вероватноћа понављања могућих утицаја на локацији и окружењу

У току редовног рада Пројекта, односно у току експлоатације доломитског мермера са површинског копа негативни утицаји ће се понављати, односно јављаће се све док траја експлоатација, а односе се на емисију полутаната ангажоване механизације, емисију прашине, емисију гасова и буке услед минирања. Као што је раније речено експлоатациони век површинског копа „Марково Гумно“ Бериље код Прокупља је 11 година.

По завршетку експлоатације предвиђена је рекултивација и ревитализација терена што ће довести до делимичног враћања у првобитно стање.

Редовни рад Пројекта има карактеристичну сезонску динамику. Обзиром на пројектоване мере заштите животне средине, може се закључити да су трајање,

учесталост и вероватноћа понављања могућих негативних утицаја сведени на минимум.

6.6. Вероватноћа акцидента и удесних ситуација на локацији

О вероватноћи настанка акцидентних ситуација на површинском копу доломитског мермера „Марково Гумно“ било је речи у тачки 3.8.

Наведене ситуације припадају категорији занемарљивих до средњих ризика и прихватљивих ризика.

Потенцијалне удесне ситуације припадају првом нивоу удеса, код којих су последице ограничене на радно окружење, те се стога не очекују негативне последице по ширу околину.

Ризици од удеса који се могу јавити на површинском копу доломитског мермера „Марково Гумно“ Берилге код Прокупља су:

- појава удеса приликом рада гарнитуре за бушење минских бушотина услед лоше обучености радника који обављају овај посао, као и могућих дефеката на опреми у току рада;
- појава удеса као последице лоше припреме пуњења минских бушотина и њиховог повезивања, прекиди у систему повезивања настали непажњом или због фабричке грешке;
- затајивања (неактивирања) једног дела минских пуњења; лоше одређене сигурносне зоне од: разлетања комада стенске масе, сеизмичких таласа, ударних ваздушних таласа и штетних гасова насталих услед хемијских реакција при експлозији мине; опасност од деловања делова етаже који су недовољно покренути од стране експлозивних средстава и висе на обронцима етаже;
- појава удеса услед неправилно одабраног начина приступа одминираним материјалу на етажној равни, недовољне обучености руковооца утоварача, неправилно постављених камиона за утовар, кретања незапослених лица у кругу утовара, оштећења на пнеуматичима код утоварача или других дефеката који могу прекинути утоварни циклус;
- појава пожара и експлозија у појединим фазама рада, до којих може доћи услед несавесног руковања енергентом, односно дизел горивом неопходним за рад рударских машина, као и у случају удара грома;
- појава испуштања опасних материја у воду и земљиште, до којих може доћи приликом пуцања резервоара рударских машина или отказивања појединих делова опреме унутар копа или изливања хидрауличног уља;
- појава неконтролисаних емисија гасова у ваздух, до које може доћи услед евапорације лако испарљивих органских једињења приликом цурења горива из погонских машина.

Вероватноћа настанка удеса приликом рада гарнитуре за бушење минских бушотина услед лоше обучености радника који обављају овај посао, као и могућих дефеката на опреми у току рада је занемарљива. Радници који рукују ангажованом механизацијом су стручно оспособљени и са више година радног искуства, а механизација се редовно прегледа пре почетка сваке смене и не користи се док се учени кварови не отклоне.

Вероватноћа настанка удесних ситуација приликом манипулације са експлозивним средствима и током процеса минирања, уз строго поштовање законских прописа који прате ове операције и ангажовање стручно оспособљеног особља за оваљање ове врсте посла, је мала.

Вероватноћа настанка удесних ситуација при утовару измираног материјала, с обзиром на планиране мере заштите, је мала.

Вероватноћа настанка пожара и неконтролисаних експлозија је мала. Пожар који може настати у границама локације пројекта услед паљења отвореним пламеном, по

размери би био оријентисан на место настајања, са малом вероватноћом да се прошири изван локације.

Вероватноћа испуштања опасних материја у воду и земљиште је средња. Могуће последице по животну средину и здравље људи, с обзиром на количине коришћених полутаната, су занемарљиве.

Вероватноћа неконтролисаних емисија штетних гасова у ваздух, преваходно CO, је мала, а могуће последице по живот и здравље људи и животну средину су занемарљиве.

Анализом потенцијалних удесних ситуација при експлоатацији минералне сировине, у предметном случају доломитског мермера, могуће је закључити да постоји могућност њиховог настанка али је то у границама вероватноће и прихватљивог ризика током оваквих технолошких процеса.

Негативни утицаји пројекта минимизују се применом прописаних мера, услова и сагласности, у погледу избора и одржавања опреме у току експлоатације, технологије извођења радова и евакуације отпадних материја.

7.0. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја

Сврха прописивања и примене мера заштите животне средине је превенција, спречавање, неутралисање и минимизирање потенцијално значајних утицаја, као и обезбеђивање ефикасности деловања у могућим акцидентним ситуацијама.

Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- мере дефинисане законским и подзаконским актима;
- мере дефинисане постојећом урбанистичком и техничком документацијом;
- мере заштите у току редовног рада пројекта;
 - мере заштите животне средине са аспекта загађивања ваздуха,
 - мере заштите животне средине од негативних утицаја у процесу минирања,
 - мере заштите животне средине од буке која се емитује при експлоатацији,
 - мере заштите животне средине од негативних утицаја на површинске, подземне воде и земљиште,
- мере заштите у случају удеса;
- мере заштите након престанка рада Пројекта.

Најбитније мере заштите животне средине, којих се треба придржавати:

1. Носилац Пројекта је у обавези да у току рада редовно врши орошавање етажних путева, јаловишта и основног платоа.
2. У сушним периодима године орошавање обављати два пута у току радног дана, у циљу обарања минералне прашине.
3. Операције бушења вршити бушећим гарнитурама опремљеним уређајем за отпрашивање са филтер врећом.
4. При транспорту материјала са површинског копа обавеза је постављање цирада преко материјала, односно приколица камиона.
5. Минирање се мора обављати тако да зоне сигурности од разлетања комада, ударног таласа и сеизмичких утицаја не буду нарушене.
6. При минирању се стриктно придржавати пројекта минирања.
7. Носилац Пројекта је у обавези да преко овлашћене организације изврши контролно мерење нивоа буке у животној средини у зони најближих објеката становања, пре и при пуној радној ангажованости средстава у површинском копу, у складу са одредбама Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 75/2010).
8. Уколико се при контролном мерењу нивоа буке у животној средини утврди прекорачење дозвољених вредности, Носилац Пројекта је у обавези да изврши техничке мере заштите од буке: постављање антизвучних панела око појединачних извора буке (извори буке који су статични) на начин који неће угрожавати безбедност на раду и ефикасност при радним операцијама.
9. Обавеза Носиоца Пројекта је да у случају промене површине на којој се врши експлоатација, технологије откопавања и транспорта минералне сировине, повећања пројектованог обима годишње производње, односно у случају промене било којег од параметара утврђених рударским пројектом или другом пројектном документацијом прибави Услове Завода за заштиту природе Србије.

10. Носилац Пројекта је у обавези да нивелационо усмери и гравитационо одведе оборинске воде које падну у контуру копа каналима до водосабирника па преко таложника.
11. Забрањено је испуштање отпадних вода на земљиште и у водене токове на локацији и у окружењу.
12. Откопани хумус прикупити и чувати у оквиру експлоатационог поља, до употребе у фази рекултивације. Хумус се не сме одлагати на приступне и локалне путеве.
13. Јаловина која настаје при површинској експлоатацији мора се депоновати на уређеном јаловишту према Главном рударском пројекту.

УПИТНИК

УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

1. Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије терена, коришћења земљишта, измену водних тела)?.....да

а) Кратак опис пројекта?

Површинска експлоатација доломитског мермера у свим фазама рада подразумева физичке активности које трајно мењају морфолошке карактеристике терена. Земљиште се из шумског и пољопривредног пренамењује у грађевинско.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....да

Сам процес експлоатације представља деградацију и девастацију терена, тако да се кроз процес процене утицаја морају прописати мере превенције, спречавања, отклањања и минимизирања негативних утицаја, мере уређења, стабилизације и санације терена, као и мере рекултивације како не би дошло до значајних последица по животну средину.

2. Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали и енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?.....да

а) Кратак опис пројекта?

Предметни Пројекат представља експлоатацију природних ресурса - минералних сировина (доломитског мермера). У фази отварања и разраде етажа уклањаће се педолошки слој - хумус, који ће бити депонован на крајевима етажа до употребе у фази рекултивације. У фази рекултивације користиће се земља (техничке рекултивација) како би се постигли услови за биолошку рекултивацију. Вода се користи за отпашивање, санитарне и противпожарне сврхе. За редован рад постројења и средстава рада користи се електрична енергије и нафтни деривати - дизел гориво.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Обавезне мере превенције, спречавања, отклањања штетних утицаја и мере заштите од поступка припреме терена, уређивања локације, као и у току редовног рада, представљају услов за реализацију и редовни рад Пројекта, а у циљу минимизирања потенцијално штетних утицаја. Технолошким дисциплином, извођењем рекултивације, поштовањем мера заштите животне средине, спречиће се значајне последице коришћења, односно потрошње природних ресурса (обновљивих и необновљивих).

3. Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?.....не

а) Кратак опис пројекта?

За потребе експлоатације доломита нема захтева за коришћењем, складиштењем, транспортом и руковањем материјалима који могу бити опасни и штетни по здравље и животну средину.

За потребе минирања биће ангажована специјализована организација, према пројектованој динамици. Погонско гориво за механизацију биће допремано на локацију према пројектованој динамици, капацитету механизације и производње.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Ризик по животну средину и здравље људи не постоји, уз обавезну примену мера заштите.

4. Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврст отпад?.....да

а) Кратак опис пројекта?

Током извођења припремних радова на отварању експлоатационог поља практично настаје откривка - коју чини хумус. Обзиром да се хумус депонује на крајевима етажа и чува до употребе при рекултивације не представља отпад у правом смислу речи.

Други отпади нису карактеристични за предметни Пројекат.

Комунални отпад, као последица боравка запослених са локације ће бити одвожен према условима комуналног предузећа, а обзиром на мали број запослених, количина отпада је мала.

Чврст отпад настајаће и у виду потрошног материјала ангажоване механизације.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Неће бити значајних последица по животну средину, све врсте отпада се уклањају у складу са важећом законском регулативом из области управљања отпадом и уз примену мера заштите животне средине.

5. Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?.....да

а) Кратак опис пројекта?

Рад механизације и средстава рада у фазама отварања површинског копа и редовног рада условљава емисију прашине и специфичних полутаната атмосфере који настају као последица сагоревања нафтних деривата у моторима са унутрашњим сагоревањем. Минирање, такође, представља извор полутаната атмосфере од којих су значајни NO₂ и CO.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Обзиром на карактеристике локације и окружења, број ангажованих средстава рада и динамику производње, не постојање других пројеката са којима би дошло до кумулативних утицаја, пројектоване мере отпашивања, очување зеленог заштитног појаса по ободу површинског копа не очекује се значајно загађивање, нити прекорачење граничних вредности имисије.

Рад Пројекта има сезонски карактер, а операције минирања условљавају емисију која се само периодично понавља. Отварање површинског копа и етажа представља временски ограничене утицаје који престају по завршетку радова.

6. Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, емитовање светлости, топлотне енергије и електромагнетног зрачења?.....да

а) Кратак опис пројекта?

Бука и вибрације су пратеће карактеристике предметне технологије - експлоатације доломитских мермера. Бука потиче од минирања (импулсна бука) и од средстава рада (дробилично постројење, бушећа гарнитура, механизација).

Емитовање светлости, топлотне енергије и електромагнетног зрачења није предмет разматрања за предметни Пројекат.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Узимајући у обзир планирану динамику рада, капацитет Пројекта, чињеницу да у непосредном окружењу нема изразито осетљивих објеката и примену мера превенције, спречавања, отклањања и минимизирања негативних последица неће доћи до значајних последица.

7. Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?.....да

а) Кратак опис пројекта?

До контаминације земљишта, површинских и подземних вода може доћи само у случају акцидентних ситуација, за које је вероватноћа појаве мала. У случају њихове појаве биће извршена хитна интервенција отклањања насталог квара, контаминираног дела земљишта и/или заустављање даљег ширења загађења употребом одговарајућег сорбента. Примењеним мерама заштите од ванредних ситуација и хаваријских удеса, могућност контаминације земљишта и вода своди се на минимум, као и насталу контаминацију на узан простор који се лако може санирати.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Планирани Пројекат неће доводити до ризика контаминације земљишта, воде и земљишта, те нема значајних утицаја на животну средину.

8. Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?.....да

а) Кратак опис пројекта?

При извођењу радова на рудничким објектима површинским начином експлоатације минералних сировина, може доћи до удеса услед грешака при извођењу бушачко - минерских радова, обурвавања лабилних комада, квара рударске механизације или због акцидентног просипања течних нафтних деривата.

На експлоатационом копу постоји мали ризик од настанка пожара без могућности ширења ван контуре копа.

а) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Уз спровођење мера превенције и управљања ризиком, поштовање технолошке дисциплине вероватноћа настанка акцидента биће мала, а последице по животну средину у случају да до акцидента дође биће мале и локалног карактера.

9. Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?.....не

а) Кратак опис пројекта?

Реализација и редован рад Пројекта неће изазвати промене у традиционалном животу становништва.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема утицаја са овог аспекта.

10. Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?.....не

а) Кратак опис пројекта?

Редовни рад Пројекта неће утицати нити изазвати развој који би могао утицати на животну средину угрожавајући њен квалитет, капацитет и изазвати кумулативне ефекте.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема значајних последица по животну средину.

11. Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

У окружењу нема заштићених еколошких, пејзажних и културних вредности.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Обзиром на претходно наведене чињенице, нема ограничења за реализацију предметног Пројекта.

12. Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

У оквиру самог лежишта „Марково Гумно“ код Прокупља нису констатовани стални извори, водотоци и водене акумулације. Река Топлица која представља највећу хидрографску јединицу целог подручја, протиче северно од локалитета на удаљености од око 150 m од његове северне границе. На удаљености од око 700 m западно од границе будућег површинског копа налази се вештачко акумулационо Растовничко језеро, које је настало преграђивањем Растовачке реке на ушћу у Топлицу.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Узимајући у обзир да нема технолошких отпадних вода и загађујућих отпадних материјала који се јављају при примењеном технолошком процесу, изостаје могућност потенцијалног загађења вода површинских токова током извођења рударских радова на предметној локацији.

13. Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

На локацији нема подручја са заштићеним или осетљивим врстама флоре и фауне нити подручја која се користе за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која би била угрожена редовним радом Пројекта.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Обзиром да нема заштићених врста нити подручја која оне користе, нема ни последица по животну средину.

14. Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?..... да

а) Кратак опис пројекта?

У оквиру самог лежишта „Марково Гумно“ код Прокупља нису констатовани стални извори, водотоци и водене акумулације. Река Топлица која представља највећу хидрографску јединицу целог подручја, протиче северно од локалитета на удаљености од око 150 m од његове северне границе. На удаљености од око 700 m западно од границе будућег површинског копа налази се вештачко акумулационо Растовничко језеро, које је настало преграђивањем Растовачке реке на ушћу у Топлицу.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Узимајући у обзир да нема технолошких отпадних вода и загађујућих отпадних материјала који се јављају при примењеном технолошком процесу, изостаје могућност потенцијалног загађења вода површинских токова током извођења рударских радова на предметној локацији.

15. Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

На локацији и у непосредном окружењу нема подручја високе амбијенталне вредности која могу бити угрожена редовним радом Пројекта.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица по животну средину са овог аспекта.

16. Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

Нема наведених објеката и садржаја.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица са овог аспекта.

17. Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

Простор лежишта је насутим путем дужине од 100 m повезан са државним путем IIА реда 216 Прокупље-Житорађа-Дољевац. Даља комуникација остварује се прикључењем код Дољевца (21 km) на аутопут Београд-Ниш-Скопље или преко Прокупља (3 km) на регионални пут Прокупље-Ниш, са прикључком у Нишу на аутопут Београд-Ниш-Скопље. Најближа утоварна железничка станица је у Прокупљу на прузи Приштина-Прокупље-Ниш која се прикључује у Нишу на железничку пругу Београд - Ниш-Скопље. Преко поменутих саобраћајница и града Прокупља, лежиште „Марково Гумно“ има добре саобраћајне везе са свим путним правцима и потрошачима широм Србије.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Неће бити загушења наведених путних праваца, тако да нема последица са овог аспекта.

18. Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?.....не

а) Кратак опис пројекта?

Обзиром на мале густине насељености и топографске карактеристике неће бити изложен видљивости великом броју становника.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема значајних последица по животну средину.

19. Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

1) Кратак опис пројекта?

Објекти и садржаји овог типа су ван зоне потенцијалних утицаја, а сам рад Пројекта не може негативно утицати на објекте од историјског и културног значаја.

2) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Обзиром да нема историјски или културно вредних подручја, нема ни ефеката по животну средину са тог аспекта.

20. Да ли се пројекат налази у претходно неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?.....да

а) Кратак опис пројекта?

Локација је неизграђена и покривена шумом и пољопривредним земљиштем. Реализација Пројекта долази до пренамене земљишта. Обзиром да је обавезан поступак рекултивације (Пројекат рекултивације) зелене површине ће бити обновљене.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Обзиром на просторно - положајне карактеристике локације и непостојање биљних и животињских врста значајних са аспекта биодиверзитета, планирани радови неће условити значајне утицаје на животну средину.

21. Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности, које могу бити захваћене утицајем пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

Само лежиште се налази у простору где нема насељених објеката, густог саобраћаја, споменика, изворишта и др., па је врло повољно за експлоатацију, односно има све услове за постојање доброг и квалитетног каменолома (површинског копа).

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Пројекат неће угрожавати начин коришћења земљишта у окружењу.

22. Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

На локацији и у непосредном окружењу нису планирани други програми за будуће коришћење земљишта.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Са овог аспекта нема битних последица.

23. Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

У ближем окружењу предметне локације нема подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем Пројекта.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица са овог аспекта.

24. Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?.....да

a) Кратак опис пројекта?

У непосредном окружењу као и на локацији нема подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта који могу бити захваћени утицајем Пројекта.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица по наведене објекте и намене.

25. Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, висококвалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

На локацији и у непосредном окружењу нису идентификовани висококвалитетни и ретки природни ресурси. Пројекат се налази ван санитарних зона заштите изворишта водоснабдевања.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Неће бити последица по животну средину.

26. Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?.....не

a) Кратак опис пројекта?

У окружењу од активних копова је „Берилге“ који се налази непосредно уз границу комплекса, као и локалитет „Водице“ који је од предметног лежишта удаљен око 3 km.

b) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема последица по животну средину.

27. Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглom, јаким ветровима) који могу довести

до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?.....не

а) Кратак опис пројекта?

На предметној локацији, нису идентификовани показатељи нестабилности терена, појаве клизишта, слегања терена, ерозије.

б) Да ли ће то имати значајне последице и зашто?.....не

Нема значајних последица по животну средину.

РЕЗИМЕ

Предмет процене утицаја на животну средину јесте експлоатација доломитског мермера из лежишта „Марково Гумно“ које се налази се у јужној Србији у Топличком округу, на удаљености од око 3 km југоисточно од административног центра Прокупље. Удаљено је од Београда око 270 km, од Ниша око 40 km и од Лесковца 35 km.

Лежиште доломитских мермера „Марково Гумно“ налази се на северним падинама планине Пасјаче, у атару села Бериље, на брду Голиш, која се са североистока спушта ка десној обали реке Топлице.

У морфолошком погледу рељеф подручја је брдско - планински. На ширем подручју чине га обронци Пасјаче који се са југа спуштају ка северу у Топличку котлину. Највише коте су Пасјачки вис (680 m), Велика Чука (589 m), Мала Чука (428 m) и Голиш (425 m). Најнижа кота је на северу - североистоку у долини реке Топлице (232 m).

Река Топлица која представља највећу хидрографску јединицу подручја, протиче северно од локалитета на удаљености од око 150 m од његове северне границе. На удаљености од око 700 m западно од границе будућег површинског копа налази се вештачко акумулационо Растовничко језеро, које је настало преграђивањем Растовачке реке на ушћу у Топлицу.

Подручје лежишта „Марково Гумно“ се налази у граничној зони између умерено континенталне климе јужног обода Панонског басена (Шумадије) и праве континенталне климе Родопског громадног горја.

У окружењу будућег површинског копа налазе се неколико отворених лежишта површинске експлоатације. Непосредно уз североисточну границу будућег површинског копа „Марково Гумно“ налази се површински коп „Бериље“. Лежишта „Водице“ и „Грабак“ су на око 3 km западно од предметне локације. Непосредно окружење чине обрадиве пољопривредне површине и шумско земљиште. Најближи објекти становања налазе се на око 500 m западно од границе лежишта. То су једнопородична сеоска домаћинства са окућницом и помоћни објектима.

Простор лежишта је насутим путем дужине од 100 m повезан са државним путем IIА реда 216 Прокупље-Житорађа-Дољевац. Даља комуникација остварује се прикључењем код Дољевца (21 km) на аутопут Београд-Ниш-Скопље или преко Прокупља (3 km) на регионални пут Прокупље-Ниш, са прикључком у Нишу на аутопут Београд-Ниш-Скопље. Најближа утоварна железничка станица је у Прокупљу на прузи Приштина-Прокупље-Ниш која се прикључује у Нишу на железничку пругу Београд - Ниш-Скопље. Преко поменутих саобраћајница и града Прокупља, лежиште „Марково Гумно“ има добре саобраћајне везе са свим путним правцима и потрошачима широм Србије.

Простор експлоатационог поља обележен је координатама приказаним у табели 8.

Табела 8: Координате експлоатационог поља

ТАЧКА	Y	X
1	7 550 294	4 786 114
2	7 550 342	4 786 112
3	7 550 328	4 786 036
4	7 550 320	4 785 993
5	7 550 314	4 785 937
6	7 550 285	4 785 868
7	7 550 293	4 785 867
8	7 550 340	4 785 882

9	7 550 356	4 785 892
10	7 550 381	4 785 927
11	7 550 406	4 785 962
12	7 550 433	4 786 011
13	7 550 435	4 785 933
14	7 550 436	4 785 900
15	7 550 354	4 785 815
16	7 550 421	4 785 784
17	7 550 342	4 785 664
18	7 550 313	4 785 687
19	7 550 226	4 785 778
20	7 550 248	4 785 814
21	7 550 271	4 785 858
22	7 550 278	4 785 874
23	7 550 272	4 785 920
24	7 550 272	4 785 962
25	7 550 279	4 786 047
26	7 550 286	4 786 074

Контура оверених резерви лежишта утврђена је на основу координата преломних тачака датих у Решењу о потврди и овери билансне резерве, бр. 310-02-00777/2019-02 од 08.06.2019.год. издатог од стране Министарства рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство приказаних у табели испод:

Табела бр.9: Координате преломних тачака оверених билансних резерви доломитских мермера у лежишту „Марково Гумно“

Тачка	Y	X
T1	7 550 229	4 785 774
T2	7 550 278	4 785 851
T3	7 550 418	4 785 909
T4	7 550 354	4 785 815
T5	7 550 417	4 785 777
T6	7 550 351	4 785 677
T7	7 550 336	4 785 673
T8	7 550 293	4 785 710
T9	7 550 302	4 785 726
T10	7 550 298	4 785 733
T11	7 550 294	4 785 735
T12	7 550 283	4 785 733
T13	7 550 277	4 785 726

Решењу о потврди и овери билансне резерве добијено је на основу „Елабората о ресурсима и резервама доломитских мермера као техничко грађевинског камена у лежишту „Марково Гумно“ код Прокупља“ са снимањем на дан 31.12.2018. године које је урадило предузеће „Геостим“ доо из Београда.

Доломитски мермер је подложен површинском распадању. Дејством површинске воде дуж пукотина прво се растварају зрна калцита ослобађајући доломитска зрна, тако да стена временом прелази у прави доломитски грус. Доломитски мермери имају масивну текстуру. Они који се налазе близу површине често су испресецани густим пукотинама од којих су најчешће релаксационе (тензионе) пукотине чије су равни као по правилу паралелне површини терена.

Начин експлоатације доломитских мермера садржаће све стандардне радње за ову врсту минералне сировине и то:

- обарање стенске масе методом масовног минирања,
- утовар одминираниог материјала у мобилну дробилицу,
- дробљење и класирање.

Експлоатација доломитског мермера, као сировине за техничко-грађевински камен, на будућем површинском копу „Марково Гумно – Берилге“, вршиће се дисконтинуалном технологијом, са добром концентрацијом сировине по квадратном метру површине. Параметри конструкције копа условљени су већим бројем фактора као што су: физичко-механичке карактеристике стенског материјала, квалитет минералне сировине, врста механизације која ће се користити за извођење радова, интензитет развоја рударских радова у плану и по дубини, као и остали параметри примењене технологије откопавања.

Експлоатација минералне сировине (кречњака) обухватиће следеће фазе рада:

- скидање откривке булдозером,
- бушење минских бушотина
- минирање кречњака,
- обарање одминираниог кречњака на основни утоварни плато,
- утовар одминираниог масе багером у мобилну дробилицу,
- дробљење кречњака,
- утовар готовог производа утоваривачем.

Одређивање геометријских параметара површинског копа у концепцијском решењу система експлоатације извршено је на основу анализе, а усвојени су следећи геометријски елементи:

- висина радне етаже: $h = 10 \text{ m}$,
- нагиб радне етаже: $\beta_r = 75^\circ$,
- нагиб завршне косине: $\beta_z = 53^\circ$,
- ширина завршне берме: 5 m ,
- ширина пројекције косине етаже: $H = 2,68 \text{ m}$.

Идејним решењем завршне контуре површинског копа обухваћена је експлоатација сировине од етаже 270, што представља доњи експлоатациони ниво до етаже 330, која је највиша етажа на копу.

Бушачко минерске радова на површинском копу „Марково Гумно“ обављаће трећа лица.

Заштита од површинских вода на површинском копу подразумева израду етажа у нагибу од око 1%, како би се вода која падне директно у површински коп одводила до етажног канала и даље до канала на постојећем путу. Најнижа етажа копа на коти 270 мнв ће, такође, бити урађена у нагибу од око 1% и на њеном западном делу ће бити урађен етажни канал који ће прикупљати воду и спроводити је до таложника, одакле ће се, после таложења механичких нечистоћа, ова вода упуштати у постојећи канал сеоског пута.

Сва вода која, приликом атмосферских падавина, падне у простор површинског сливаће се у етажни канал, а затим прикупљати у таложнику.

Након што вода доспе у таложник у њему се врши гравитацијско таложење честица на дну, а пречишћена вода из таложника отиче у постојећи канал сеоског пута. Преливна вода таложника биће пречишћена и неће имати негативних утицаја на квалитет вода у околним водотоцима у које се улива. Материјал који се таложи на дну таложника углавном чине ситне честице и није хемијски агресиван. Овај материјал ће се из таложника одстрањивати током дужих сушних периода године, пре свега у летњим месецима. Чишћење таложника обављаће се багером, а материјал који се том приликом одстрани из таложника биће транспортован камионом до постројења за припрему.

Рекултивација деградираних простора, услед површинске експлоатације, предвиђа низ активности у циљу обликовања простора припреме за повраћај природним функцијама и шумарски и пољопривредно анимирати оне површине које су за ту намену погодне. Да би се ово реализовало потребно је обавити: техничку рекултивацију, а затим и биолошку рекултацију.

Укупна количина резерви обухваћених површинским копом износи:

424.300 m³, односно 1.157.915 t.

Концепцијским решењем система експлоатације ПК „Марково Гумно“ предвиђен је капацитет од **40.000 чm³ годишње** из лежишта.

Према пројектованом капацитету век површинског копа је: $T = 424.300/40.000 \approx 11$ година.

На површинском копу биће ангажована следећа механизација:

- багер CAT 330 - 1 комад
- утоварач LIEBHERR 574 - 1 комад
- мобилна дробилица GIPO 131 - 1 комад
- мобилна дробилица METSO - 1 комад
- камион MAN TGA - 2 комада

Поред наведене опреме потребно је обезбедити булдозер као и цистерну за воду која би се користила за поливање путева у циљу обарања прашине, и хидраулични чекић за уситњавање вангабаритних комада после минирања.

На површинском копу „Марково Гумно“ Берилге планирано је запослење 10 радника.

Ризици од удеса који се могу јавити на површинском копу доломитског мермера „Марково Гумно“ Берилге су:

- појава удеса приликом рада гарнитуре за бушење минских бушотина услед лоше обучености радника који обављају овај посао, као и могућих дефеката на опреми у току рада;
- појава удеса као последице лоше припреме пуњења минских бушотина и њиховог повезивања, прекиди у систему повезивања настали непажњом или због фабричке грешке;
- затајивања (неактивирања) једног дела минских пуњења; лоше одређене сигурносне зоне од: разлетања комада стенске масе, сеизмичких таласа, ударних ваздушних таласа и штетних гасова насталих услед хемијских реакција при експлозији мине; опасност од деловања делова етажне који су недовољно покренути од стране експлозивних средстава и висе на обронцима етажне;
- појава удеса услед неправилно одабраног начина приступа административном материјалу на етажној равни, недовољне обучености руковооца утоварача, неправилно постављених камиона за утовар, кретања незапослених лица у кругу утовара, оштећења на пнеуматичима код утоварача или других дефеката који могу прекинути утоварни циклус;
- појава пожара и експлозија у појединим фазама рада, до којих може доћи услед несавесног руковања енергентом, односно дизел горивом неопходним за рад рударских машина, као и у случају удара грома;
- појава испуштања опасних материја у воду и земљиште, до којих може доћи приликом пуцања резервоара рударских машина или отказивања појединих делова опреме унутар копа или изливања хидрауличног уља;
- појава неконтролисаних емисија гасова у ваздух, до које може доћи услед евапорације лако испарљивих органских једињења приликом цурења горива из погонских машина.

Наведене ситуације припадају категорији занемарљивих до средњих ризика и прихватљивих ризика.

Потенцијалне удесне ситуације припадају првом нивоу удеса, код којих су последице ограничене на радно окружење, те се стога не очекују негативне последице по ширу околину.

Анализом карактеристика локације може се констатовати да предметни Пројекат, применом мера заштите животне средине, неће довести до значајних утицаја на медијуме животне средине. Сврха прописивања и примене мера заштите животне средине је превенција, спречавање, неутралисање и минимизирање потенцијално значајних утицаја, као и обезбеђивање ефикасности деловања у могућим акцидентним ситуацијама.

Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- мере дефинисане законским и подзаконским актима;
- мере дефинисане постојећом урбанистичком и техничком документацијом;
- мере заштите у току редовног рада пројекта;
 - мере заштите животне средине са аспекта загађивања ваздуха,
 - мере заштите животне средине од негативних утицаја у процесу минирања,
 - мере заштите животне средине од буке која се емитује при експлоатацији,
 - мере заштите животне средине од негативних утицаја на површинске, подземне воде и земљиште,
- мере заштите у случају удеса;
- мере заштите након престанка рада Пројекта.

Уз поштовање мера превенције, отклањања, минимизирања и свођења у оквире законске свих негативних утицаја, услова и сагласности имаоца јавних овлашћења, уз поштовање технолошке и комуналне дисциплине, Предметни Пројекат може бити еколошки прихватљив и одржив у анализираној зони.

Носилац Пројекта:

DOLOMIT MK-S&M d.o.o.
Прокупље

По Овлашћењу од 31.03.2021. године



За Носиоца Пројекта:

ECOlogica URBO DOO
Крагујевац

директор:
Евица Рајић





ПРИЛОЗИ

Прилози:

- Извод о регистрацији привредног субјекта;
- Извод из АПР-а;
- Копија плана 1:2500, бр. 953-1/17-127 од 05.05.2017. године, Служба за катастар непокретности Прокупље;
- Копија плана 1:2500, бр. 953-1/17-127 од 05.05.2017. године, Служба за катастар непокретности Прокупље;
- Извод из листа непокретности, број 566, КО Бериље, Геодетско-катастарски информациони систем, Републички информациони систем;
- Информација о локацији бр. 353-105/2020-05 од 24.09.2020. године, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне делатности и грађевинарство, Градска управа града Прокупље;
- Решење о овереним резервама бр. 310-02-00777/2019-02 од 08.06.2020. год., Министарство рударства и енергетике, Београд;
- Водни услови бр. 325-05-00440/2020-07 од 29.05.2020. године, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде Београд;
- Решење бр. 020-3271/3 од 03.12.2019. године, Завод за заштиту природе, Београд;
- Сагласност бр. 1600/2-02 од 18.11.2019. године, Завод за заштиту споменика културе Ниш;
- Извод из Главног рударског пројекта експлоатације доломитског мермера као техничког грађевинског камена на површинском копу „Марково Гумно“, Бериље код Прокупља - ПРОЈЕКТ КОП DOO BEOGRAD, март 2021.

Графички прилози:

- Макролокација – Google Earth,
- Микролокација - Google Earth,
- Катастарско-топографски план Р=1:1000, „Геопројект“ Прокупље;
- Стање радова на крају експлоатације Р=1:1000, „Геопројект“ Прокупље;



Претрага привредних друштава

1 Основни подаци

Име	DOLOMIT MK-S&M
Пословно име	Привредно друштво за експлоатацију камена и производњу каменитих агрегата DOLOMIT MK-S&M д о о, Прокупље
Статус	Активан
Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу
Матични број	21249076
Датум померања	12.12.2016

2 Пословно име

3 Подаци о адресама

Адреса седишта

Име општине	ПРОКУПЉЕ
Место	ПРОКУПЉЕ
Улица, број и слово	ПАСАЖКА 128 а
Број поште	18400
Име поште	Прокупље

Адреса за пријем поште

Адреса за пријем електронске поште

Е-пошта	dolomit_sm@gmail.com
---------	----------------------

4 Пословни подаци

Врста трговца	Неограничено
Порески идентификациони број (ПИБ)	109622572

Претежна делатност

Кодови и имена делатности: 0811 - Експлоатација грађевинског и украсног камена, кречњака, гипса, креде

Број рачуна у банкама

Табела рачуна
160-0053400028059-22
330-0000003003314-89
160-6000001016346-12
160-0000000462648-08
250-3010001135770-94

Контакт подаци

Телефон 1	063-1013527
-----------	-------------

5 Законски заступници

Физичка лица

Име и презиме	Функција	ЈМБГ	Број личне карте странца	Број пасоша	Држава издавања	Лични број за странца	Самостални заступник	Ограничења овлашћених
Јасмина Савић	Директор	3110968737318	-	-	-	-	Да	-



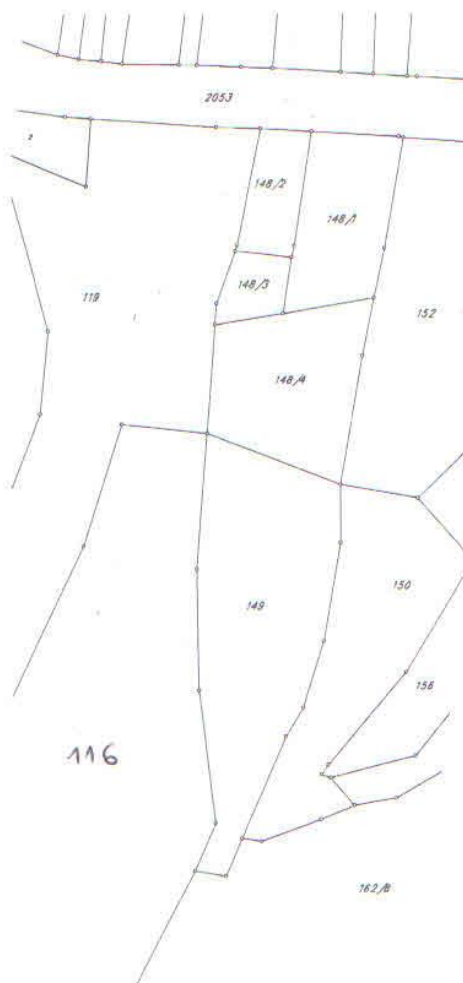
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности Прокупље
Број: 953-1/17-127
Датум: 05.05.2017.

Катастарска општина: **Бериље**
Број листа непокретности: **566**

КОПИЈА ПЛАНА

Размера: 1 : 2500

Катастарска парцела број: 148/1,148/2,148/3,148/4 и 149



Копија плана је верна радном оригиналу катастарског плана.

Копирао: **Дејан Столић** *Dejan Stolic*
У Прокупљу, 05.05.2017 године.



2- Начелник -9

Nikola Stojan
Никола Стојан, дипл.геод.инж.



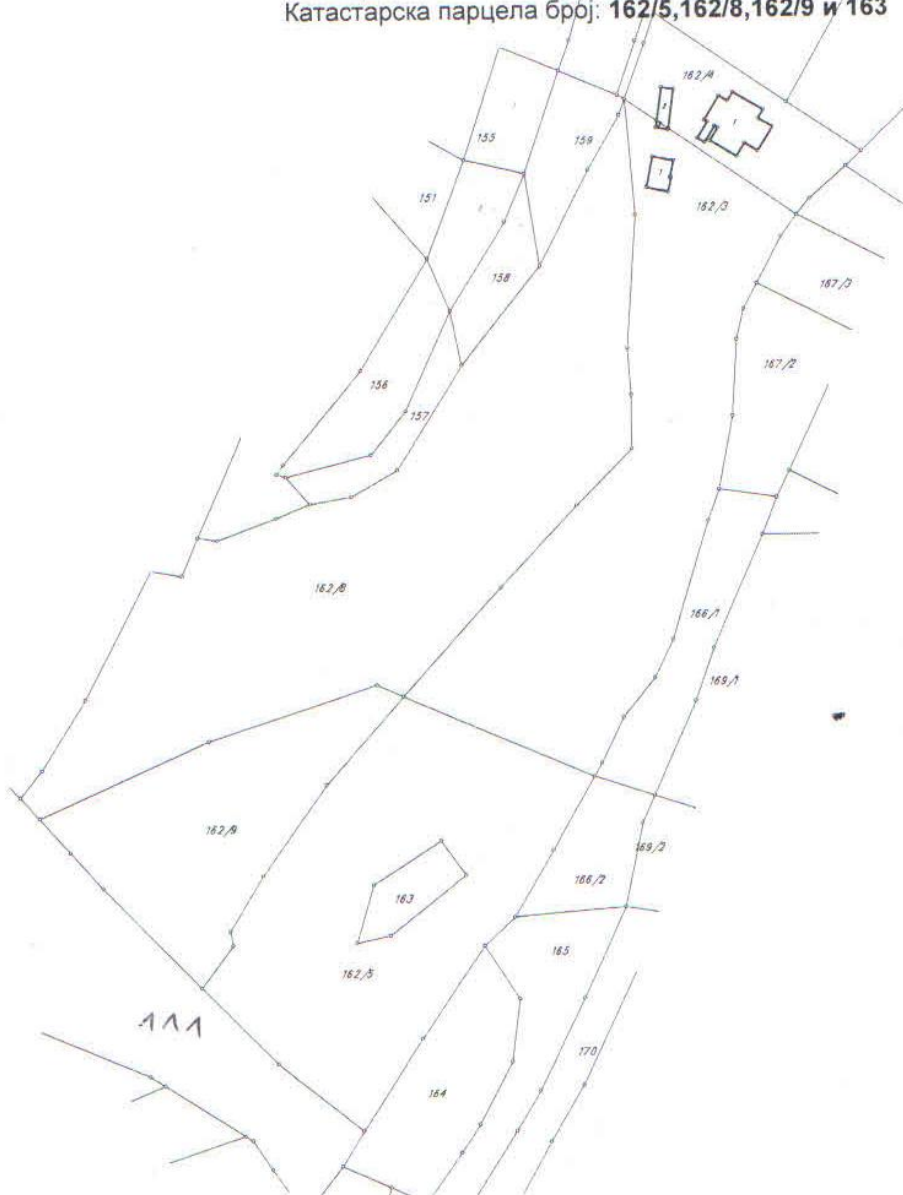
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности Прокупље
Број: 953-1/17-127
Датум: 05.05.2017.

Катастарска општина: **Бериље**
Број листа непокретности: **566**

КОПИЈА ПЛАНА

Размера: 1 : 2500

Катастарска парцела број: **162/5, 162/8, 162/9 и 163**



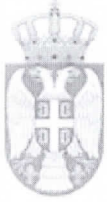
Копија плана је верна радном оригиналу катастарског плана.

Копирао: **Дејан Столић**
У Прокупљу, 05.05.2017 године.

Начелник -9



Николић Стојан, дипл. геод. инж.



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:30:39

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	9e5b8ae6-3d80-456b-8353-36ebff99fde1
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажурности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	162
Подброј парцеле:	8
Површина m ² :	15437
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m ² :	15437

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"DOLOMIT МК S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

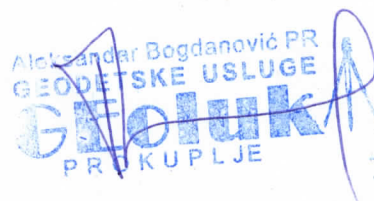
Терети на парцели - Г лист

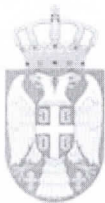
*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.





Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:30:55

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	53057d9b-fe53-4799-8046-20bb91b38310
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажурности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	162
Подброј парцеле:	9
Површина m ² :	5226
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина m ² :	5226

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"DOLOMIT MK S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

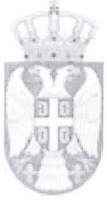
*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

***.Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

Aleksandar Bogdanović PR
GEODETSKE USLUGE
Geoluxa
PROKUPLJE



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:27:31

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	4b55823b-2ba1-4409-8b51-9b3fc94aa07d
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажурности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	148
Подброј парцеле:	4
Површина m ² :	2596
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ
Површина m ² :	2596

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"DOLOMIT МК S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

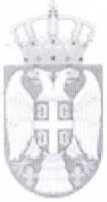
*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

Материјал: Јогуановић
ГЕОДЕТСКЕ УСЛУГЕ
GeoLink
ПРОКУПЉЕ



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:27:09

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	00652ef2-99eb-4cdf-ba77-fbd8baf9f3f7
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажурности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	148
Подброј парцеле:	3
Површина m ² :	489
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЊИВА 4. КЛАСЕ
Површина m ² :	489

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"DOLOMIT MK S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.





Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:26:43

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	de0aa2ec-92f3-48e7-b193-c4e8d400576a
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажурности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	148
Подброј парцеле:	2
Површина m ² :	821
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 2. КЛАСЕ
Површина m ² :	821

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"DOLOMIT MK S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

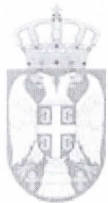
*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

Aleksandra Bogdanović
GEODETSKE USLUGE
Geodetiki
PROKUPLJE



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:26:12

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	5e82b09b-23dd-4d9d-aeaa-6bace90870aa
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажураности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	148
Подброј парцеле:	1
Површина m ² :	1889
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 2. КЛАСЕ
Површина m ² :	1889

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"DOLOMIT MK S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

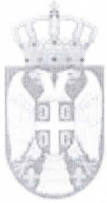
*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

Aleksandra Bogdanović
GEODETSKE USLUGE
GeoLink
PROKUPLJE



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:25:43

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	fbfb7098-378e-4159-a89a-6b47f4e74b7e
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажурности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	149
Подброј парцеле:	0
Површина m ² :	5005
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле	
Број дела:	1
Врста земљишта:	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ШУМА 6. КЛАСЕ
Површина m ² :	5005

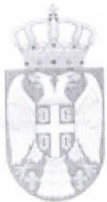
Имаоци права на парцели - Б лист	
Назив:	"DOLOMIT MK S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист	
*** Нема терета ***	

Напомена (терет парцела)	
*** Нема напомене ***	

* Извод из базе података катастра непокретности.

Aleksandar Bogdanović PR
GEODETSKE USLUGE
PROKUPJE



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:25:21

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	743d945c-6475-4aad-9b5c-dc3c9ffc9442
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажурности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	162
Подброј парцеле:	5
Површина м ² :	9646
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ШУМА 7. КЛАСЕ
Површина м ² :	9646

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"DOLOMIT MK S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

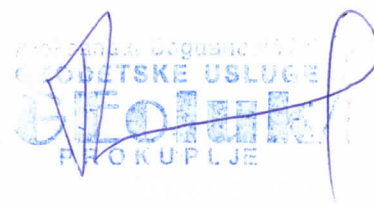
Терети на парцели - Г лист

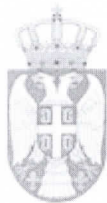
*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.





Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 566

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 02.04.2021. 10:24:49

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	d8ea7b7f-d71c-4b4c-bf93-64a2f141bb31
Матични број општине:	70998
Општина:	ПРОКУПЉЕ
Матични број катастарске општине:	714747
Катастарска општина:	БЕРИЉЕ
Датум ажурности:	01.04.2021. 13:14
Служба:	ПРОКУПЉЕ
Извор податка:	ПРОКУПЉЕ, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КРЕЧАРСКИ ПОТОК
Број парцеле:	163
Подброј парцеле:	0
Површина m ² :	599
Број листа непокретности:	566

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m ² :	599

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	"DOLOMIT MK S&M" ДОО ПРОКУПЉЕ
Адреса:	ПРОКУПЉЕ, ПАСЈАЧКА 128 а
Матични број лица:	0000021249076
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

Aleksandar Bogdanović P.2
GEODETSKE USLUGE
GEODUK
PROKUPLJE



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА ПРОКУПЉА
Одељење за урбанизам, стамбено- комуналне делатности и
грађевинарство
Никодија Стојановића 2, 18400 Прокупље, www.prokuplje.org.rs

Ин. бр.: 353-105/2020-05

ДАТУМ: 24.09. 2020. год.

На основу члана 53. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, /2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020) на захтев „МК С&М ДОЛОМИТ“ Пасјачка бр.128, Прокупље, градска управа града Прокупље, Одељење за урбанизам, стамбено- комуналне послове и грађевинарство, издаје:

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

Катастарске парцеле број 148/1, 148/2, 148/3, 148/4, 149, 162/5, 162/8, 162/9, 163 КО Бериље, обухваћене су Просторним планом општине Прокупље (Сл.Гласник РС 44/11 од 17.06.2011).

Експлоатација камена на територији општине Прокупље је поменути планом обухваћена у делу "3.1.4. РАЗВОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА".

3.1.4. РАЗВОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА на бази коришћења постојећих ресурса, првенствено угља и мермера

Основни концепт развоја експлоатације минералних сировина Експлоатација, првенствено фелдспата и грађевинског камена (доломита), као и глина, али и других металичних и неметаличних сировина, уколико се истраживањима покаже да би експлоатација била рентабилна и еколошки прихватљива, је перспективна активност за општину Прокупље, која се у будућности мора одвијати плански, уз поштовање захтева заштите животне средине, тј. уз дефинисање и поштовање предвиђеног начина експлоатације и рекултивације простора, као и транспорта и складиштења експлоатисаног материјала. Планом ће се дефинисати приоритетне зоне за експлоатацију.

Обавезно је поштовање пројектованог начина експлоатације и рекултивације простора, као и транспорта и складиштења експлоатисаног материјала. Планом се дефинишу приоритетне зоне за експлоатацију, и то: у околини Мале Планае (глина), на

прилог 2.

Видојевици (фелдспати), *Бериља (доломити)*, Лукомирских
ливада (графити) и др.

Приоритети развоја:

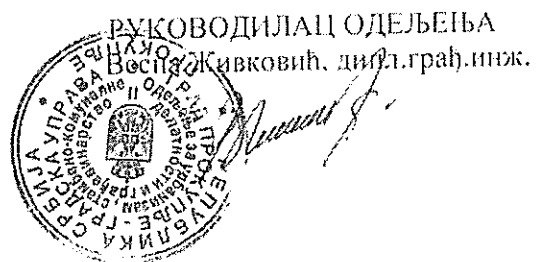
- израда комплетне истражне, планске и техничке документације за просторе за које се приоритетно искаже интерес за експлоатацијом камена, глина и др.
- израда истражне документације за остале просторе
- израда и спровођење пројеката рекултивације и простора који су напуштени или се напуштају као лежишта.

Планска решења после 2015.године:

- израда планске и техничке документације за просторе за којима се истраживањима докаже да је експлоатација лежишта рентабилна и прихватљива са аспекта утицаја на животну средину.
- наставак израде и спровођења пројеката рекултивације и простора који су напуштени или се напуштају као лежишта.

Обрада:

Живорад Манић, дипл. просторни планер





Република Србија
МИНИСТАРСТВО
РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ
Број: 310-02-00777/2019-02
Датум: 08.06.2020. године
Сектор за геологију и рударство

Министарство рударства и енергетике Републике Србије, решевајући по захтеву привредног друштва „Dolomit МК-S&М“ д.о.о из Прокупља за оверу билансних резерви, на основу члана 7. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, бр. 44/14 и 62/17), члана 52. став 4. Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15) и чл. 136 Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16), доноси

РЕШЕЊЕ

1. УТВРЂУЈУ СЕ И ОВЕРАВАЈУ билансне резерве доломитских мермера као техничког грађевинског камена у лежишту „Марково гумно“ код Прокупља, са стањем на дан 31.12.2018. године:

Категорија резерви	Количине резерви	
	(m ³)	(t)
Б	721.822	1.969.852
Ц ₁	250.720	684.215
Укупно (Б+ Ц ₁):	972.542	2.654.067

2. Координате преломних тачака оверених билансних резерви доломитских мермера у лежишту „Марково гумно“ су:

Тачка	Координате	
	Y	X
T ₁	7 550 229	4 785 774
T ₂	7 550 278	4 785 851
T ₃	7 550 418	4 785 909
T ₄	7 550 354	4 785 815
T ₅	7 550 417	4 785 777
T ₆	7 550 351	4 785 677
T ₇	7 550 336	4 785 673
T ₈	7 550 293	4 785 710
T ₉	7 550 302	4 785 726
T ₁₀	7 550 298	4 785 733
T ₁₁	7 550 294	4 785 735
T ₁₂	7 550 283	4 785 733
T ₁₃	7 550 277	4 785 726

PRILOG 1.

3. Квалитет минералне сировине:

Квалитет доломитских мермера у лежишту „Марково гумно“ као техничког-грађевинског камена је:

Својства камена	Стандард	Средња вредност
Физичко-механичке карактеристике камена		
Чврстоћа на притисак (МПа)	СРПС Б.Б8.012	102
- у сувом стању		80
- у водозасићеном стању		76
- после смрзавања		
Упијање воде (%)	СРПС Б.Б8.010	0,16
Постојаност на дејство мраза (%)	СРПС Б.Б8.001	0,04 постојан
Постојаност на дејство Na ₂ SO ₄	СРПС Б.Б8.002	0,09 постојан
Запрем. маса са порима и шупљина (g/cm ³)	СРПС Б.Б8.032	2,709
Запреминска маса без пора и шупљина (g/cm ³)	СРПС Б.Б8.032	2,703
Порозност (%)	СРПС Б.Б8.032	1,1
Коефицијент запреминске масе	СРПС Б.Б8.032	0,989
Отпор на хабање Беме (cm ³ /50 cm ²)	СРПС Б.Б8.015	27,80
Коефицијент L.A.	СРПС Б.Б8.045	38,80
Хемијска испитивања		
sulfati SO ₃ (%)	SRPS B.Б8.042	0
sulfidi S ₂ - (%)		0
hloridi Cl (%)		0,0033
CaO (%)		44,88
MgO (%)		7,73
Fe ₂ O ₃ (mg/kg)		0,92
SiO ₂ (mg/kg)		647,59
Минералошко-петрографска испитивања		
Петрографска одредба	СРПС Б.Б8.003	доломитски мермер и мермер
Карактеристике дробљеног камена (агрегата 0-31 мм)		
Сува запреминска маса (%)	СРПС У.Б1.038	2,267
Оптимална влажност (%)	СРПС У.Б1.038	5,2
СВР	СРПС У.Б1.042	109

4. Употребе минералне сировине:

- израду насипа (Техничке спецификације ЈП „Путеви Србије“, 2009. т.Е.2.10)
- израду агрегата за некатегорисане путеве
- производњу ломљеног камена и тесаника за груба зидања у нискоградњи и хидроградњи

Образложење:

Привредно друштво „Dolomit MK-S&M“ д.о.о из Прокупља, поднело је Министарству рударства и енергетике захтев бб од 23.04.2019. године и допуњу бб од 27.05.2019. год за утврђивање и оверу ресурса и резерви и Елаборат о ресурсима и резервама доломитских мермера као техничког грађевинског камена у лежишту „Марково гумно“ код Прокупља, а дана 12.12.2019. године поднело је захтев за разматрање Анекса елабората о ресурсима и резервама доломитских мермера као техничког грађевинског камена у лежишту „Марково гумно“ код Прокупља.

Подносилац захтева привредно друштво „Dolomit MK-S&M“ д.о.о из Прокупља обратило се Министарству рударства и енергетике захтевом да Радна група за утврђивање и оверу ресурса и резерви минералних сировина размотри елаборат о ресурсима и резервама минералних сировина под насловом: Елаборат о ресурсима и резервама доломитских мермера као техничког грађевинског камена у лежишту „Марково гумно“ код Прокупља, са стањем на дан 31.12.2018. године, у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15) изда потврду - уверење о категоријама, класама, количинама и квалитету предметне минералне сировине.

Наведени елаборат урадило је предузеће „Гостим“ д.о.о из Београда, а одговорни аутори су Стојан Анчић, дип. инж. геологије и Никола Међак, дип. инж. геологије, док су стручну контролу - ревизију предметног елабората извршили ревиденти Бранко Муњас дипл. инж. геолог, и Доц. др Томислав Шубарановић, дипл. инж. рударства.

Радна група за утврђивање и оверу резерви чврстих минералних сировина и сировина нафте и гаса, на седници одржаној дана 05.06.2020. године, утврдила је да је предметни елаборат урађен према одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15), као и условима прописаним Правилником о класификацији и категоризацији резерви чврстих минералних сировина и вођењу евиденције о њима („Службени лист СФРЈ”, број 53/79) и констатовала да резерве могу бити оверене.

Сходно изложеном, у складу са одредбама члана 52. став 4. Закона о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС”, бр. 101/15) и Правилника о класификацији и категоризацији резерви чврстих минералних сировина и вођењу евиденције о њима („Сл. лист СФРЈ” број 53/79), донета је коначна одлука да се утврђују и оверавају билансне резерве доломитских мермера као техничког грађевинског камена у лежишту „Марково гумно” код Прокупља, са стањем на дан 31.12.2018. године.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се може покренути управни спор тужбом код Управног суда у Београду у року од 30 дана од пријема овог решења. Тужба се предаје суду непосредно или поштом.

Доставити:

1. „Dolomit MK-S&M“ д.о.о, 18 400 Прокупље
Пасјачка 128а
2. Сектору за геологију и рударство
3. Архиви





Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Републичка дирекција за воде
Број: 325-05-00440/2020-07
Датум: 29.05.2020. године
Немањина 22-26, Б е о г р а д

На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 93/2012, 101/2016), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС" бр. 79/2005 и 101/2007), члана 5. Закона о министарствима ("Сл. гласник РС" бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015, 60/2017), решавајући по захтеву ПД "DOLOMIT МК-S&М" доо, Прокупље, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде вршилац дужности директора Наташа Милић, по Решењу Владе 24 број: 119-8512/2019 од 29.08.2019. године, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се у поступку припреме и израде техничке документације - за експлоатацију доломитских мермера и мермера као ТГК "Марково Гумно" код Прокупља.

2. Водни услови престају да важе по истеку 1 године од дана њиховог издавања, ако у том року није поднет захтев за издавање водне сагласности.

3. Ово решење уписано је у Уписник водних услова за водно подручје "Морава", под редним бр. 236. од 29.05.2020. год.

4. Водни условима одређују се технички и други захтеви које инвеститор мора испуни при пројектовању и изградњи рударских објеката и радова, који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму, и то:

4.1 Да инвеститор уради техничку документацију у свему према важећим одредбама Закона о водама, Закона о рударству а у вези са одговарајућим одредбама Закона о планирању и изградњи;

4.2 Да се техничком документацијом одреде границе рудника мермера и предвиде рударско-технолошки поступци експлоатације предметне руде;

4.3 Да се изврше анализе утицаја рударских радова и рудника мермера на режим вода и обрнуто, утицаја режима вода на рудник;

4.4 Да се у техничкој документацији предвиди да експлоатација, прерада и транспорт руде не угрожава постојеће водне објекте, изворишта јавних и сеоских водовода, режим подземних и површинских вода, водно земљиште водотокова и сервисне путеве служби и механизације при спровођењу одбране од поплава, и др. супротно одредбама чл 97. и 133. Закона о водама;

4.5. Димензионисање објеката за прихватање и евакуацију атмосферских вода извршити на основу карактеристичних рачунских вредности интензитета падавина различите вероватноће појаве за предметну локацију :

Трајање кише (min)	Интензитет кише у функцији трајања I (l/s.ha)				
	P=1%	P=2%	P=5%	P=10%	P=50%
10	473	437	387	347	243

20	298	237	242	218	153
30	221	203	179	162	113
60	129	119	105	94,4	66,1

Хидролошки подаци, карактеристичне рачунске вредности великих вода за реку Топлицу, х.с. Прокупље, су:

стогодишња велика вода $Q_{1\%} = 663 \text{ m}^3/\text{s}$

педесетогодишња велика вода $Q_{2\%} = 544 \text{ m}^3/\text{s}$

4.6 Да се предвиде потребни објекти за коришћење вода за пиће и за технолошке потребе рудника;

4.7 Да се у предвиде објекти за заштиту рудника од поплавних вода, и то: ободни канали изван оквира копа, односно дренажни и сабирни канали, транзитни канали, водосабирници, пумпне станице, изливне грађевине унутар копа и по потреби насипи или обалоутврде дуж водотокова, поред копа, и др.

4.8 Да се предвиде објекти за одвођење, пречишћавање загађених вода и испуштање пречишћених вода из рудника ради заштите површинских и подземних вода. Да испуштене вода не смеју угрозити I класу подземних вода и II класу вода површинских токова, у складу са меродавно дозвољеним количинама замућења и других параметара који су прописани и др.

4.9 Да се предвиде места за складиштење откопане руде и места за одлагање јаловине из рудника која својим положајем у простору (водном земљишту или изворишту воде за пиће) неће угрозити отицање вода сталних или повремених водотокова и подземних вода. Да се у водном земљишту површинских водотокова односно њихових притока, у вези са тим, реше евентуални технички проблеми и сви имовинско правни односи са ЈВП "Србијаводе", или јединицом локалне самоуправе, зависно од реда водотока, и др.

4.10 Да се пројектном документацијом предвиди, да се по завршеној експлоатацији, предметно лежиште и јаловиште, санирају, рекултивишу;

4.11 Да саставни део техничке документације буде Правилник о мерама које треба предузети у ексцесивним ситуацијама код појаве великих вода у циљу заштите рудника, људства, механизације, режима вода, и др.

4.12. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решање у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

4.13. Да је по изради пројеката, инвеститор дужан да поднесе захтев за издавање водне сагласност а после израдне и да поднесе захтев за издавање водне дозволе у складу са прописима.

Образложење

ПД "DOLOMIT MK-S&M" doo, Прокупље, ул. Пасјачка бр. 128а (МБ: 21249076, ПИБ: 109822572), као инвеститор, затражио је водне услова и доставио следећу документацију:

- 1) Захтев на обасцу О-1;
- 2) Извод из Идејног решења ГРП експлоатације доломитског мермера и мермера као ТКГ у лежишту "Марково Гумно", Бериље код Прокупља, урађено од стране "Geostim" d.o.o., Београд, 2020.године;
- 3) Извод из листа непокретности издата од стране Службе за катастар непокретности Прокупље;
- 4) Мишљење РХМЗ РС бр.922-1-103/2020 од 22.05.2020.год;
- 5) Мишљење ЈВП „Србијаводе“ ВПЦ „Морава“ Ниш бр.3954/1 од 28.05.2020.године;
- 6) Мишљење Агенције за заштиту животне средине, број 325-05-01/165/2020-02 од 22.05.2020.год;

7) Информација о локацији број 353-134/2019-05 од 17.12.2019.год. које је издала општина Прокупље.

На основу приложене документације у списима предмета, утврђено је:

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде - Републичка дирекција за воде, је у оквиру својих надлежности дало услове у диспозитиву акта, у складу са одредбама чл. 113. - 118. Закона о водама Према одредбама чл. 117. ст. 1 т. 18. Закона о водама објекат је сврстан у тип: рударски објекти. На основу чл. 43. овога закона у смислу водне делатности у питању је заштита вода од загађивања. Најближи водоток је река Топлица, водно подручје Морава, чл.27. Закона о водама и Одлуке о одређивању граница водних подручја ("Сл. гласник РС" 75/2010), и чл.1. и 5. Правилника о одређивању подсливова ("Сл. гласник РС" бр.54/2011).

Река Топлица, према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда, није вода I реда ("Сл. гласник РС" бр.83/10). Предметни простор се налазе на подручју водне јединице број 39, Јужна Морава – Лесковац - Правилник о одређивању водних јединица и њихових граница ("Сл. гласник РС" бр.8/2018)

На основу Уредбе о категоризацији водотока река дата је категорија реке сходно ("Сл. гласник СРС" број 5/68), а максималне количине опасних материја у водама су дате Правилником о опасним материјама у водама ("Сл.гласник СРС" бр.31/82) и не смеју се прекорачити. Загађујуће супстанце које се испуштају отпадним водама у реципијент, морају задовољити критеријуме Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр.67/11) и измена Уредбе ("Сл.гласник РС" 48/2012). Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр.50/2012) утврђене су граничне вредности загађујућих супстанци у површинским и подземним водама и седименту, као и рокови за њихово достизање. Мерење количина и испитивање отпадних вода урадити сходно Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС" бр.33/2016).

Сходно Правилнику о утврђивању водних тела површинских и подземних вода ("Сл.гласник РС" бр.96/2011), дата је дужина, категорија и шифра водног тела.

На основу прегледа достављене документације планирано је следеће:

Подручје лежишта доломитских меремера "Марково Гумно" се налази 3 km југоисточно од прокупља у атару села Бериље

Координате експлоатационог поља су:

Тачка	Y	X	Тачка	Y	X
1	7 550 293	4 786 115	16	7 550 436	4 785 900
2	7 550 343	4 786 112	17	7 550 354	4 785 815
3	7 550 328	4 786 036	18	7 550 422	4 785 785
4	7 550 321	4 785 991	19	7 550 384	4 785 726
5	7 550 315	4 785 937	20	7 550 342	4 785 663
6	7 550 302	4 785 904	21	7 550 313	4 785 687
7	7 550 286	4 785 869	22	7 550 226	4 785 778
8	7 550 293	4 785 868	23	7 550 247	4 785 813
9	7 550 314	4 785 876	24	7 550 270	4 785 857
10	7 550 340	4 785 883	25	7 550 277	4 785 874
11	7 550 356	4 785 892	26	7 550 272	4 785 920
12	7 550 405	4 785 962	27	7 550 271	4 785 962
13	7 550 433	4 786 011	28	7 550 275	4 786 009
14	7 550 438	4 785 980	29	7 550 278	4 786 054
15	7 550 435	4 785 933	30	7 550 285	4 786 074

Идејним решењем предвидети израду објеката за одводњавање.

За снабдевање санитарном пијаћом водом на лежишту планирана је употреба флаширане воде а тоалети су планирани као монтажно-мобилни које ће локално комунално предузеће повремено празнити. На локацији није предвиђена употреба воде у технолошке сврхе.

Сходно условима из диспозитива решења, број: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6 и 4.7. техничка документација треба да буде на нивоу главног пројекта у складу са одредбама Закона о водама, смерницама из Водопривредне основе РС ("Сл. гласник РС " број 11/02) Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 74/09), уз обавезне прилоге:

- доказ да је предузеће, радња или друго правно лице уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,

- технички извештај и прорачуне (хидролошке, хидрауличке, степен загађења,...),

- техничко решење за за објекте и активности од захватања вода до испуштања вода у коначни реципијент, утицај на водни режим услед захватања и испуштања вода, начина пречишћавања вода, дефинисање места за мерење количина захваћених и испуштених вода као и места за узорковање вода,...итд.

Услов број 4.8. диспозитива решења је дат у складу са чл.93. ЗОВ уз напомену да је неопходно предвидети мере и применити оредбе чланова уредбе о категоризацији водотока и Уредбе о класификацији вода ("Сл.гласник РС" бр.5/68) и Правилник о опасним материјама у водама ("Сл.гласник РС" бр.31/82) као и Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у водама и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр.67/2011), и др. Условом број 4.13. дата је обавеза инвеститору да се, по завршетку израде техничке документације, њене техничке контроле и испуњењу услова из Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја за издавање водне дозволе ("Сл. гласник РС", бр.72/2017) обрати овом Министарству захтевом ради издавања водопривредне сагласности у складу са чл.119. Закона о водама.

Мишљење ЈВП "Србијаводе" ВПЦ "Морава" Ниш, је у прилогу аката и истим су предложени услови који су прихваћени. Мишљењем РХМЗ дати су услови, и исте су предложене за димензионисање одводних објеката.

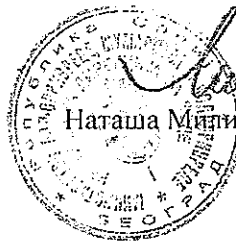
Решавајући по поднетом захтеву уз уважавање мишљења из приложене документације, стручна служба овог Министарства предложила је издавање водних услова наведених у диспозитиву решења.

Странка је ослобођена плаћања републичке административне таксе за решење по захтеву за издавање водних аката у складу са одредбама чл.18.тач.2. Закона о изменама и допунама Закона о републичким административним таксама («Сл.гласник РС, бр.50/2011).

Доставити:

- ПД "DOLOMIT MK-S&M" doo, Прокупље
- Град Прокупље
- ЈВП „Србијаводе“ „ВПЦ „Морава“ Ниш
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива

В.Д. ДИРЕКТОРА



Наташа Милић, дипл.инж.шум.

Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Др Ивана Рибара бр. 91
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. др Ивана Рибара бр. 91, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон), а у вези члана 34. Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр.101/2015 и 95/2018-други закон) и чл. 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по Захтеву од 06.11.2019. године, Привредног друштва за експлоатацију камена и производњу каменних агрегата „DOLOMIT MK-&M“ Д.О.О., ул. Пасјачка бр. 128а, Прокупље, за издавање услова заштите природе за експлоатацију доломитских мермера као техничко-грађевинског камена на локалитету „Мрково гумно“ Бериле код Прокупља, дана 03.12 2019. године под 03 бр. 020-3271/3, доноси

РЕШЕЊЕ

Подручје на којем се предвиђа експлоатација доломитских мермера као техничко-грађевинског камена на локалитету „Мрково гумно“ Бериле код Прокупља, не налази се унутар заштићеног добра или добра за који је покренут поступак заштите нити у еколошки значајним подручјима еколошке мреже Републике Србије.

1. Сходно томе, издају се услови заштите природе:

- 1) Радове на експлоатацији доломитских мермера као техничко-грађевинског камена изводити на подручју које је дефинисано преломним тачкама чије су координате:

Тачка	Y	X	Тачка	Y	X
T-1	7 550 293	4 786 115	T-16	7 550 436	4 785 900
T-2	7 550 343	4 786 112	T-17	7 550 354	4 785 815
T-3	7 550 328	4 786 036	T-18	7 550 422	4 787 785
T-4	7 550 321	4 785 991	T-19	7 550 384	4 785 726
T-5	7 550 315	4 785 937	T-20	7 550 342	4 785 663
T-6	7 550 302	4 785 904	T-21	7 550 313	4 785 687
T-7	7 550 286	4 785 869	T-22	7 550 226	4 785 778
T-8	7 550 293	4 785 869	T-23	7 550 247	4 785 813
T-9	7 550 314	4 785 876	T-24	7 550 270	4 785 857
T-10	7 550 340	4 785 883	T-25	7 550 277	4 785 874
T-11	7 550 356	4 785 892	T-26	7 550 272	4 785 920
T-12	7 550 405	4 785 962	T-27	7 550 271	4 785 962
T-13	7 550 433	4 786 011	T-28	7 550 275	4 786 009
T-14	7 550 438	4 785 980	T-29	7 550 278	4 786 054
T-15	7 550 435	4 785 933	T-30	7 550 285	4 786 074

- 1) Из простора за извођење рударских радова изузети непосредну и ужу зону изворишта водоснабдевања или изворишта за друге намене;
- 2) Приликом планирања извођења приступних путева водити рачуна да се избегне сеча стабала. Уколико је сеча неопходна, пре радова на уклањању стабала, обавезно прибавити дознаку од ЈП „Србијашуме“, односно

надлежног шумског газдинства, без обзира да ли су стабла у државном или приватном власништву;

- 3) Уколико се при уклањању високе вегетације уоче гнезда птица пречника преко 0,5 m обавезно обуставити радове и обавестити Завод за заштиту природе Србије;
- 4) Уколико се у току извођења радова мора вршити одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце и друге животиње, максимално скратити време одлагања и поштовати услов да је забрањено убијање и хватање животиња;
- 5) При манипулацији са горивима, мазивима и уљима применити адекватне мере заштите земљишта постављањем одговарајућих посуда, фолија и сл., којима би се сакупила евентуално просута материја. Материје из посуде, са фолије и сл., третирати на одговарајући начин (припремити за поновно коришћење или одложити на законом прописан начин и локацију). Исто важи за амбалажу уља и мазива;
- 6) Коп развијати у складу са овереним експлоатационим резервама до оног обима док је могуће прилагодити технологију откопавања која обезбеђује минимални утицај или потпуни изостанак негативних утицаја на најближе индивидуалне стамбене објекте или објекте друге намене;
- 7) Обавезно дефинисати локације на којима ће се изградити или поставити објекти за извођење несметане експлоатације;
- 8) Одредити површину за депоновање јаловине. Забрањено је јаловину депоновати у и уз реку Топлицу, или на друга влажна и забарена подручја;
- 9) При депоновању јаловине не смеју се изазвати инжењерскогеолошки процеси односно појаве нестабилности на јаловишту и терену;
- 10) Бушаће гарнитуре за бушење минских рупа морају имати систем за отпашивање;
- 11) Минирање изводити тако да се избегну негативни утицаји на објекте, или сведу на најмању могућу меру;
- 12) Дробилично постројење мора имати отпашиваче како би се умањило односно избегло аерозагађење;
- 13) Депоноване различите фракције каменог агрегата морају бити заштићене од разношења ветром и водом;
- 14) Дефинисати погонско гориво које се користи за ангажовану механизацију, начин њихове допреме и депоновања (предвидети одговарајуће цистерне, површину - плато на којој ће се вршити претакање или друго);
- 15) Извршити опремање површинског копа одговарајућом инфраструктуром, посебно оном која се односи на електромрежу, водоснабдевање и евакуацију отпадних вода. За снабдевање електричном енергијом копа, повезати се на електромрежу. Снабдевање водом површинског копа предвидети повезивањем на водоводну мрежу, или допрему цистерном (за пијаћу воду могуће је допрема флаширане воде). Отпадне воде прикупити, одводити каналском мрежом, а пре упуштања у реципијент (канализациону мрежу или друго), извршити одговарајући третман (изградњом таложника, сепаратора или сл.). За санитарно-фекалне воде минимум је израда непропусне септичке јаме;
- 16) При експлоатацији нагиб, висину сваке етаже, као и укупан број етажа и завршну косину пројектовати тако да се обезбеди сигурност при раду и стабилност терена у целини;
- 17) Током рада континуирано пратити стабилности површинског копа и окружења и евидентирати све промене (појаве нестабилности тла - клизишта, улегнућа, одрона, спирања, јаружања и др.);
- 18) Предвидети организовано сакупљање и одлагање истрошених и замењених делова опреме;

- 19) При складиштењу и транспорту сировине применити мере којима ће се онемогућити расипање, како унутар површинског копа тако и ван њега (дуж саобраћајнице);
- 20) Допремање мазива и горива за агрегат и ангажовану механизацију која се користи на површинском копу обављати у цистернама, или на други начин у складу са позитивним прописима;
- 21) Сервисирање механизације обезбедити у стручним механичарским радионицама или уколико то није могуће обезбедити површину унутар експлоатационог поља и инфраструктурно је опремити како би се спречило загађење земљишта и подземних и површинских водотокова;
- 22) Предузети такве мере заштите којима ће се обезбедити да бука од опреме ангажоване у току радног процеса не прелази прописане нивое;
- 23) Сукцесивно обезбеђивати горње ивице копа, а по потреби и бочних ивица, како би се спречило страдање људи и животиња;
- 24) Редовно одржавати унутрашње приступне путеве на копу/етажама применом адекватних мера којима ће се елиминисати аерозагађења при кретању механизације;
- 25) Након завршетка експлоатације извршити одговарајућу санацију и рекултивацију терена (површинског копа, одлагалишта јаловине, приступних саобраћајница и др.), а према посебном Пројекту санације и рекултивације чија је израда дефинисана законском регулативом;
- 26) Предвидети заштитни зелени појас око површинског копа, а по могућству и дуж приступне саобраћајнице;
- 27) Установити обавезу да уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. У случају измене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
5. Такса за издавање овог Решења у износу од 25.000,00 динара је одређена у складу са чл. 2. став 3. тачка 3. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

Образложење

Завод за заштиту природе Србије је примио дана 06.11.2019. године захтев заведен под 03 бр. 020-3271/1, које је поднело Привредно друштво за експлоатацију камена и производњу камених агрегата „DOLOMIT МК-&М“ Д.О.О., ул. Пасјачка бр. 128а, Прокупље, за издавање услова заштите природе за експлоатацију доломитских мермера као техничко-грађевинског камена на локалитету „Мрково гумно“ Бериље код Прокупља.

На основу достављеног захтева и документације утврђено је:

- Геолошке резерве „Б“ категорије износе 721.822 m³ (1.969.852 t), „Ц₁“ категорије 250.720 m³ (684.215 t), односно укупно „Б+ Ц₁“ 972.542 m³ (2.654.067 t)
- Експлоатација минералне сировине обухватиће следеће фазе рада:
 - ✓ Израда и поправка постојећих путева,

- ✓ откопавање („скидање“) јаловине,
- ✓ бушење и минирање,
- ✓ утовар и
- ✓ транспорт сировине до дробиличног постројења.

Радови наведени у овом Решењу могу се извести у оквиру експлоатационог простора чије су координате одређене тачком 1. подтачка 1) овог Решења.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог Решења. При томе се имало у виду да се локација на којој се планира експлоатација доломитских мермера као техничко-грађевинског камена на локалитету „Мрково гумно“ Бериље код Прокупља, не налази унутар подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије, нити објеката геонаслеђа (Инвентар објеката геонаслеђа Србије (2005, 2008)).

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011-Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон) и Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр.101/2015 95/2018-други закон).

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Такса на захтев и такса за решење, по Тар. бр. 1. и Тар. бр. 9. су наплаћене у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013-други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017 и 3/2018 – исправка и Усклађени динарски износи из Тарифе републичких административних такси - 38/2019)

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 480,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.



Достављено:
- Подносиоцу захтева
- Архива х 2



Република Србија

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ

Ниш, Добричка 2, тел. 018/523-414, факс 018/523-412

E-mail: kontakt@zzsknis.rs

Број: 1600/2-02

Датум: 18.11.2019.

Завод за заштиту споменика културе Ниш, на основу члана 103 став 2 тачка 8 Закона о рударству и геолошким истраживањима (Службени гласник Републике Србије број 101/2015) и члана 65. став 1 тачка 11 Закона о културним добрима (Службени гласник Републике Србије број 71/1994 и 52/2011), решавајући по захтеву „DOLOMIT МК-S&М“ д.о.о. Прокупље, са седиштем у Прокупољу, Пасјачка 128а, број 1600/1-02 од 12.11.2019.године, доноси:

САГЛАСНОСТ

I Даје се сагласност „DOLOMIT МК-S&М“ д.о.о. Прокупље, на експлоатацију доломитских мермера и мермера из лежишта „Марково гумно“, Бериље код Прокупља. Експлоатација је планирана на простору катастарских парцела број 148/1, 148/2, 148/3, 148/4, 149, 162/5, 162/8, 162/9 и 163 КО Бериље, општина Прокупље.

II Разматрајући приложени захтев, у току поступка, а на основу увида у регистар непокретних културних добара који се води у Заводу, установљено је да на предметном подручју није извршена систематска проспекција терена те да нема утврђених непокретних културних добара, нема података о постојању евидентираних археолошких локалитета, нити других добара са претпостављеним споменичким својствима, у складу са Законом о културним добрима РС (Сл. гласник РС бр. 71/94). Поред тога, установљено је да се планирани радови обављају на простору раније формираног каменолома, те предметни радови представљају наставак експлоатације камена у постојећим габаритима. С обзиром на наведено, извођење радова у каменолому Островица, може се реализовати без посебних услова које би прописао овај Завод.

III У складу са Законом о културним добрима (Сл. гласник РС бр. 71/94) прописује се општа обавеза:

- Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

- У случају да се радови врше на површини на којој се налази археолошки локалитет или друго добро које ужива претходну заштиту, чије постојање до сада није регистровано, подносилац захтева је дужан да обезбеди средства за археолошка истраживања, заштиту, чување, публикавање и презентацију истог, а што ће се регулисати посебним уговором.

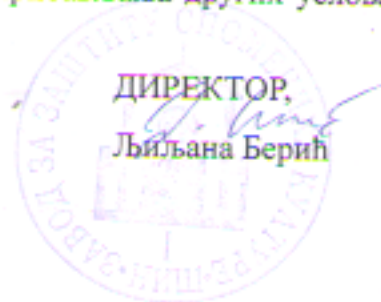
IV Овај акт инвеститора не ослобађа обавезе прибављања других услова, дозвола и сагласности предвиђених прописима.

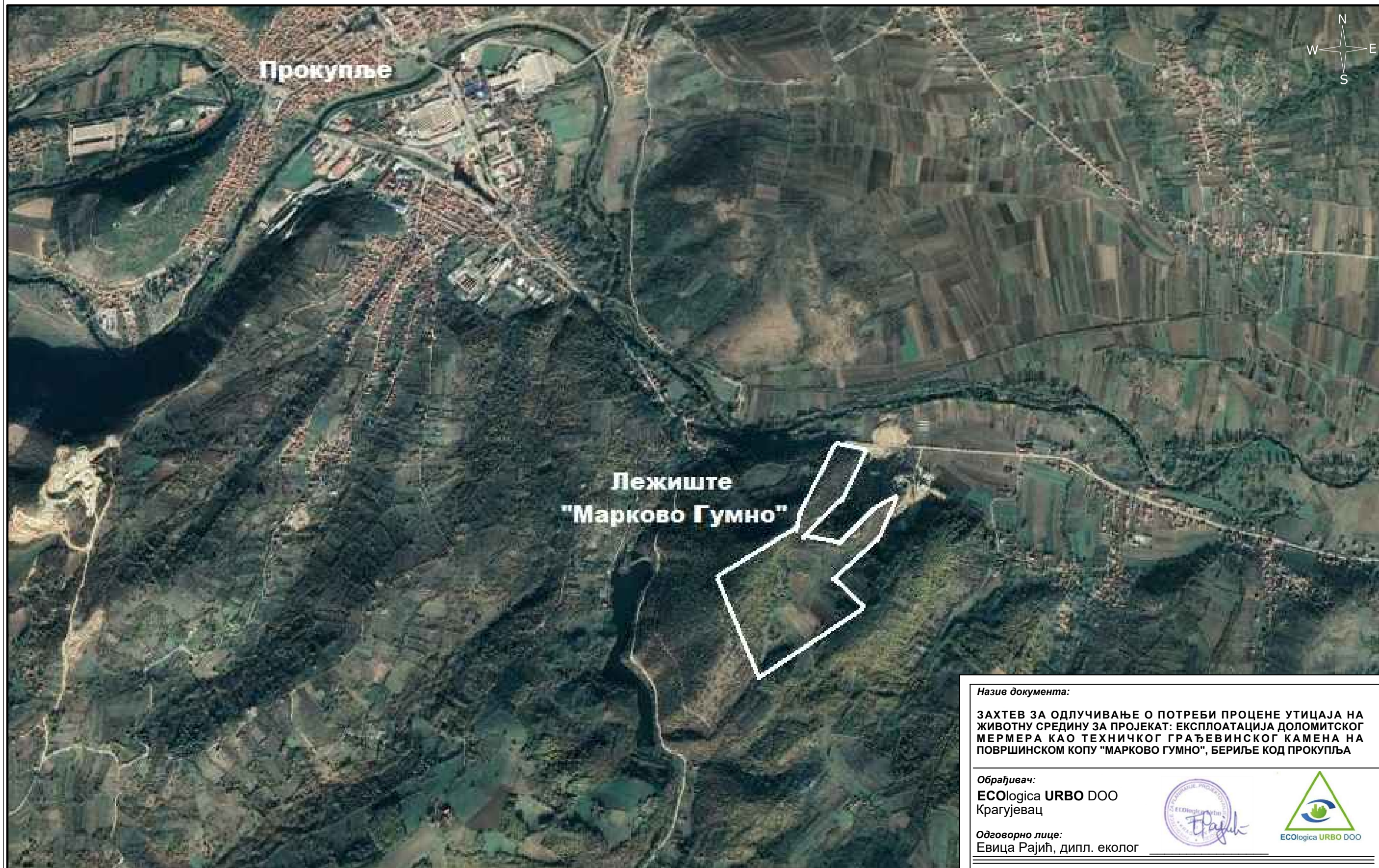
Обрадио:

Александар А.
мр Александар Алексић, археолог

Доставити:

- Подносиоцу захтева
- Документацији





Назив документа:

ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ: ЕКСПЛОАТАЦИЈА ДОЛОМИТСКОГ МЕРМЕРА КАО ТЕХНИЧКОГ ГРАЂЕВИНСКОГ КАМЕНА НА ПОВРШИНСКОМ КОПУ "МАРКОВО ГУМНО", БЕРИЉЕ КОД ПРОКУПЉА

Обрађивач:

ECOlogica URBO DOO
Крагујевац

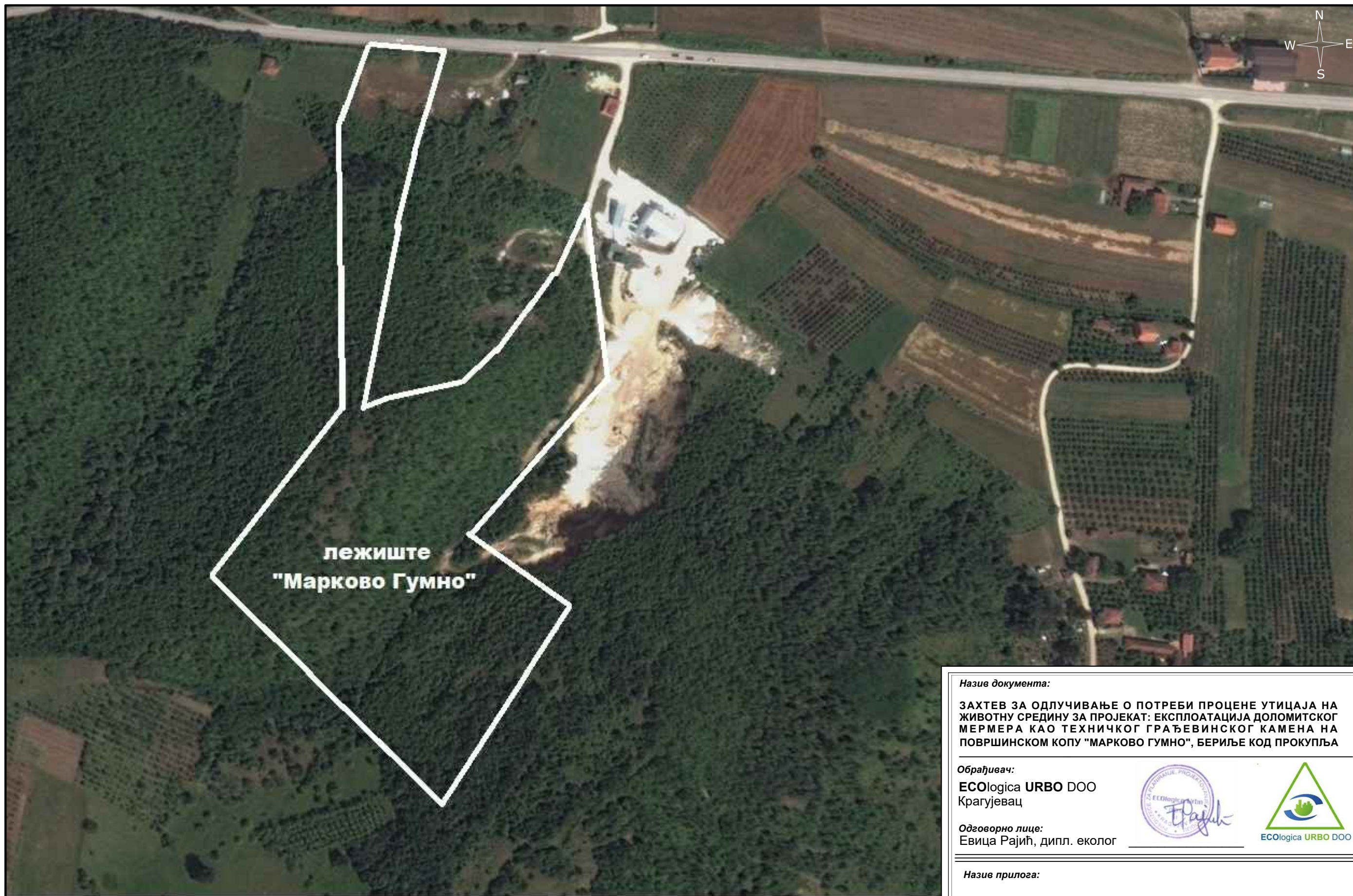


Одговорно лице:

Евица Рајић, дипл. еколог

Назив прилога:

ЛОКАЦИЈА ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА - МАКРОЛОКАЦИЈА



лежиште
"Марково Гумно"

Назив документа:

ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ: ЕКСПЛОАТАЦИЈА ДОЛОМИТСКОГ МЕРМЕРА КАО ТЕХНИЧКОГ ГРАЂЕВИНСКОГ КАМЕНА НА ПОВРШИНСКОМ КОПУ "МАРКОВО ГУМНО", БЕРИЉЕ КОД ПРОКУПЉА

Обрађивач:

ECOlogica URBO DOO
Крагујевац



Одговорно лице:

Евица Рајић, дипл. еколог

Назив прилога:

ЛОКАЦИЈА ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА - МИКРОЛОКАЦИЈА

КАТАСТАРСКОТОПОГРАФСКИ ПЛАН

4
786
150



4
786
000

900

800

700

4
785
650

7
550
300

7
550
150

200

Метода снимања: тахиметрија

300

РАЗМЕРА 1 : 1000

с = 1.00

400

катастарскотопографски план
израдио:
„ГЕОПРОЈЕКТ“, Прокупље

STANJE RADOVA NA KRAJU EKSPLOATACIJE

