

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА  
ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

На основу члана 35 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09 и 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС, 50/2013-одлука УС, 54/2013-решење УС,98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21) и члана 15. Статута општине Косјерић ("Службени лист општине Косјерић", број 3/19), на предлог Општинског већа општине Косјерић, по претходно прибављеном мишљењу Комисије за планове, Скупштина општине Косјерић, на седници одржаној \_\_\_\_\_ године, донела је:

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА  
ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

**I ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

**A) ОПШТИ ДЕО**

**1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

План детаљне регулације за експлоатацију дијабаза за каменолом „Дреновачки кик“, КО Дреновци у општини Косјерић, ради се на основу Одлуке о изради плана детаљне регулације за експлоатацију дијабаза за каменолом „Дреновачки кик“, КО Дреновци у општини Косјерић коју је донела Скупштина општине Косјерић на седници одржаној 10. новембра 2021. године (бр.одлуке: 350-2/2020).

У складу са чланом 8. Одлуке о изради плана потребна је израда Стратешке процене утицаја плана на животну средину на основу претходно обављеног поступка о одлучивању, а сходно Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл.гл.РС, бр.135/2004 и 88/2010).

Елаборат за рани јавни увид ПДР је био изложен на раном јавном увиду у периоду од 06.01. до 21.01.2022. године. У току раног јавног увида није достављена ни једна примедба.

Комисија за планове општине Косјерић је на седници одржаној 03.02.2022. године усвојила Извештај о раном јавном увиду у План (који је саставни део документације Плана).

**1.1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА**

Основни циљ израде Плана је дефинисање површина за потребе реализације експлоатационог поља дијабаза као грађевинско-техничког камена са прописивањем свих услова коришћења и заштите простора у складу са законима за ову врсту рударских објеката и површина и стварање планског основа за развој пословно производне делатности и неопходних пратећих објеката.

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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

**Општи циљ** јесте рационално коришћење минералне сировине на подручју плана и бржа и економичнија прерада камена, у непосредном окружењу копа уз одрживо коришћење простора са посебним акцентом на:

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

## **2. ОБУХВАТ ПЛАНА**

### **2.1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

Граница плана креће са тромеђе к.п. бр. 1019, 758/55 и 758/75, па иде у смеру казаљке на сату пратећи границу к.п. бр. 1019, 758/56, долази до регулације планираног пута коју прати ка југоистоку у дужини од око 18 метара, а потом се ломи, пресеца к.п. бр. 3080, па продужава на север регулацијом планираног пута (к.п. бр. 3080), па потом скреће и прати границу к.п. бр. 1012, 1013, 1062/5, 650/6, 1010/1, 1010/2, 1010/3, потом прати планирану регулацију пута (к.п. бр. 3080) у дужини од око 152 метра, ломи се и пресеца к.п. бр. 3080 па прати преломне граничне тачке 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и стиже до граничне тачке 8 која уједно представља и тромеђу к.п. бр. 1019, 758/55 и 758/75 одакле је опис и почео.

Површина плана износи 15.47 ха.

Граница планског обухвата увећана је у односу на површину из Одлуке о изради плана за 0,97 ха из разлога што су нам у току израде планског документа достављени Потврда о резервама 310-02-0823/2007-06 од 06.03.2008. и тачне координатама преломних тачака експлоатационог поља које су саставни део Главног рударског пројекта, те је коначна граница дефинисана према истим.

### **2.2. ПОПИС КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОКВИРУ ГРАНИЦЕ ПЛАНА**

План обухвата следеће катастарске парцеле:

Целе: 1000, 1001, 1010/1, 1002, 1010/3, 1003, 1010/2, 650/6, 1011, 758/3, 1062/5, 1013, 1012, 758/75, 1019, 758/56

Делове: 3080, 758/75, 758/2, 758/57

Све наведене парцеле налазе се у КО Дреновци.

Координате преломних граничних тачака дате су у табели:

Координате преломних граничних тачака		
бр	Y[m]	X[m]

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

1	7410116.91	4886899.97
2	7410334.00	4886888.00
3	7410319.00	4886736.00
4	7410380.00	4886617.00
5	7410379.00	4886519.00
6	7410306.50	4886537.50
7	7410305.36	4886508.04
8	7410266.00	4886472.00
9	7410265.21	4886472.05

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

### **2.3. ПОДЛОГЕ КОРИШЋЕНЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА**

За потребе израде плана коришћен је оверен Топографски план са катастарским стањем „ЛОКАЦИЈА: ЛЕЖИШТЕ ДИЈАБАЗА-ТРИЈАС Д.О.О. СРЕМСКА МИТРОВИЦА“, размере 1:1000, који је израдила геодетска агенција АКСИС, Ваљево у септембру 2021. године.

Оверена подлога је достављена од стране наручиоца плана, а у складу са чланом 32. став 3. Закона 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; 83/18, 31/19, 37/19, 09/20 и 52/21)

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

## **3. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА**

**Правни основ** за израду и доношење Плана садржан је у одредбама:

- Закона о планирању и изградњи ("Службени 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, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 И 52/21);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/19);
- Одлуке о изради Плана детаљне регулације за експлоатацију дијабаза за каменолом „Дреновачки кик“, КО Дреновци у општини Косјерић коју је донела Скупштина општине Косјерић на седници одржаној 10. новембра 2021. године (бр.одлуке: 350-2/2020).
- Одлуке о изради Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за експлоатацију дијабаза као техничко-грађевинског камена за каменолом „Дреновачки кик“, КО Дреновци у општини Косјерић (бр.одлуке: 350-21/2021 од 30. 09. 2021. године);

**Плански основ** за израду и доношење Плана је:

- Просторни план општине Косјерић („Сл. лист општине Косјерић“ бр.7/11).

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

### **3.1. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ВИШЕГ РЕДА**

Плански основ за израду Плана садржан је у Просторном плану општине Косјерић („Службени лист општине Косјерић“ бр.7/11). **Извод из текстуалног дела Просторног плана:**

#### **СЕКТОРСКИ ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА ПРИРОДНИ УСЛОВИ - ЦИЉЕВИ**

**Општи циљ**

**Приоритетни циљеви:**

#### **2) Истраживање и експлоатација природних богатстава и сировина подручја, у складу са принципима одрживог развоја**

Систематска рејонизација пољопривредних и шумских површина у складу са конфигурацијом терена, климатским одликама, структуром педолошког покривача, хидролошким особеностима подручја, како би се истакле природне вредности подручја (шуме, ливаде, пашњаци, воћњаци) и нашле своју примену кроз интензиван развој привредних делатности, односно, пољопривреде и шумарства. Адекватном рејонизацијом површина предупредили би се изузетно присутни различити облици ерозија и бујица и неутралисале последице њихове дуггодишње појаве. Истовремено, контролисана експлоатација сировина и планско истраживање потенцијала подручја и њихова заштита, треба да представљају основ дугорочног развоја индустријске производње и трајно одрживог животног простора.

#### **ЦЕНТРАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ И УСЛУЖНИ И ПОСЛОВНО - ПРОИЗВОДНИ СИСТЕМИ - ЦИЉЕВИ**

**Циљеви – индустрија**

- развој одређених типова индустрије (прерада пољопривредних производа, израда полупроизвода и производа од дрвета, експлоатација рудних и минералних сировина...).

**Улога насеља у планираној насељској мрежи**

Радановци – Локални центар за насеља Дубницу, а могуће и за Дреновце. Окосница развоја овог краја требала би бити будућа експлоатација минералних сировина у вишем делу овог подручја, као и постојање изванредних услова за туризам (меморијални комплекс, богатство шума и вода). За потребе будућег развоја потребно је унапредити путну мрежу, нарочито у правцу Ражане.

**Сценарио територијалног развоја**

#### **Модел 1 – Унапређење и развој постојеће структуре центара**

Овом стратегијом предлаже се **развој насељских комерцијалних централних функција и пословно производних активности, и то по основу повећања концентрације већ развијених централних функција и развоја активности које максимизирају коришћење привредних и природних ресурса који су тренутно у експлоатацији – пољопривреде, минералних сировина и руда. Она подразумева управљачку функцију усмерену ка стимулацији деловања општинског приватног сектора као примарног развојног фактора и**

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

приходовање општине кроз јачање приватног сеткора. Ова стратегија ослоњена је пре свега на економске потенцијале саме општине.

**ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И ДИСТРИБУЦИЈА СТАНОВНИШТВА, НАСЕЉА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ**

**Просторни развој и дистрибуција привредних делатности**

Основни модел развоја општине се заснива на препознавању, а затим истицању и коришћењу конкурентске позиције Општине Косјерић у кључним специфичним факторима од значаја за развој пословно-производних и услужних система, а то су пре свега, потенцијал за експлоатацију руда и грађевинског материјала, потенцијал за производњу здраве хране, потенцијал близине већих општина Ваљево, Ужица и Чачка што представља добру позицију у региону.

**С) Пословно-производни и услужни системи у функцији експлоатација руда и минералних сировина**

6. Развој кластера пословно-производних система и услуга везаних за експлоатацију минералних сировина у функцији грађевинарства у насељима у Сеча Река, Росићи, Тубићи и **Дреновци** активирањем насеља специфичне пословно – производне понуде и услужних капацитета у области експлоатације кварца и дијабаза, магнезита, кречњака и грађевинског камена. Услов за развој овог потеза је унапређење путне и инфраструктурне мреже.

**Правила грађења на површинама за експлоатацију минералних сировина**

Површине и простори који служе за експлоатацију минералних сировина (глине, шљунка, песка, термалних вода, нафте и гаса), планирају се, уређују и користе на основу решења надлежног Министарства рударства и енергетике (Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине), у складу са Законом о рударству. Уколико се експлоатационо поље налази на пољопривредном земљишту, одобрење за пренамену пољопривредног земљишта се мора прибавити од надлежног Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду.

Објекти и садржаји који се односе на обраду и прераду минералних сировина, као и производњу базирану на минералним сировинама, третирају се као радни садржаји, у складу са Законом о планирању и изградњи, те се њихова изградња и уређење врши на основу урбанистичког пројекта, урађеног у складу са смерницама датим овим Планом за радне комплексе на грађевинском земљишту ван грађевинског подручја насеља, као и прописима који се односе на конкретну област.

**СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКИХ ПЛАНОВА И ДРУГЕ РАЗВОЈНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА**

Зоне и насеља за која је предвиђена обавезна израда урбанистичког плана

Предвиђени урбанистички планови и урбанистички пројекти	Условљеност на основу планских и других развојних докумената	Условљеност друге врсте
План детаљне регулације подручја експлоатације дијабаза "Дреновачки Кик" у Косјерићу	на основу донешеног програма којим је препоручена израда Плана општег уређења)	-

## **4. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА**

### **4.1. АНАЛИЗА ПОДРУЧЈА И ЛОКАЦИЈЕ**

Подручје плана се налази у КО Дреновци у општини Косјерић.

Простор лежишта обухвата шумско, пољопривредно и путно земљиште и смештен је око 22 km северно од Косјерића, односно 40 km јужно од Ваљева.

Експлоатационо поље каменолома се делом налази на државном земљишту којим управљају „Србијашуме“ а делом је у приватном власништву инвеститора.

#### **○ Морфолошке карактеристике терена**

Шире подручје истражног простора се налази на западним падинама масива Букови који представља крајњи западни део планинског масива Маљена. Терен је изразито планински са релативним висинским разликама и до 300 m.

Највише коте на ширем простору истраживаног дела терена налазе се на Дреновачком Кику (946 m), безименом вису јужно од Литове превије (932 m), Малом Башинцу (876 m) и Малом Кику (850 m).

Масив Букова представља вододелницу за сливно подручје реке Велике забаве и Буковске реке северно од Великог Башинца, од којих настаје река Градац, која припада сливу Колубаре, односно Ражанске реке, која се улива у реку Скрапеж која припада сливу Западне Мораве.

Стални и повремени токови на ширем подручју истражног простора имају карактеристике центрипеталне дренажне мреже, која је условљена вододелницом Букова. Највећи број повремених и сталних водотокова који дренирају истражни простор припада сливу реке Велике Забаве и потока Клокочевац.

#### **○ Геолошка грађа лежишта**

Истраживани део терена, изграђен је од варијетета дијабаза, који делом представља и прелаз ка спилиту.

Варијетети дијабаза и спилита припадају магматском комплексу дијабаз-рожначкој формацији чија је старост дефинисана као нерасчлањена средња и горња јура.

Приликом израде геолошког плана лежишта дијабаза „Дреновачки кик“ издвојене су на плану три картиране јединице.

Картиране јединице представљају стене базичне магме у којој доминирају дијабази. Издвајање картираних јединица обављено је углавном према квантитативном минералолошком саставу, према разликама у структури и степену алтерације.

Делувијалне творевине као што су хумус са заглињеном дијабазном дробином, која представља површинску јаловину лежишта, нису издвајани као посебна картирана јединица због релативно мале дебљине. Међутим, након обављеног истражног бушења и раскопавање, издвојени су делувијални седименти на геолошким профелима. Делувијални седименти представљени су заглињеном дијабазном дробином која представља јаловину која се приликом експлоатације мора скидати и депоновати изван оконтуреног лежишта.

Дијабази зелене и тамнозелене боје имају највеће распрострањење на картираном делу терена ( $\beta\beta J_{2,3}$ ). У минералном саставу дијабаза доминира интермедијарни плагиоклас, аугит и ређе епидот и оливин. Од секундарних минерала најчешће се јавља хлорит. Консатаовани су металични минерали од којих су најзаступљенији титанови

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

минерали, илменит и титаномagnetит. Боја стене је зелена и тамнозелена. Интезитет алтерације је различит. Претежно се јављају делимично алтерисани дијабази, где је степен алтерације испод 20%. Алтерација је везана за процес хлоритизације. Структура дијабаза је офитска.

Дијабази су прожети најчешће жилицама спари калцита, чија дебљина варира од неколико милиметара до неколико сантиметара.

Поред спари калцита у дијабазима се јављају и макроскопски видљиве жилице секундарног пренита. Жилице пренита су у дијабазима знатно мање заступљене у односу на секундарни калцит.

Од варијетета дијабаза макроскопски је најочљивији кварц-дијабаз. Кварц-дијабаз је издвојен као посебна картирана јединица ( $\beta\beta\text{qJ}_{2,3}$ ). Највеће распрострањење кварц-дијабаза, констатовано је у источном делу терена. Боја кварц-дијабаза је светло зелена и зелена.

Суперпозициони односи у литостатиграфском стубу, издвојених литолошких варијетета дијабаза, показују да се кварц-дијабази налазе у горњем делу интрузивног тела базичне магме испитиваног дела терена.

Кварц-дијабаз, као варијетет дијабаза изграђен је од офитске основе са кварцом и аугитом у међупросторима. Констатоване су ретке мандоле, претежно запуњене кварцом. Аугит је хлоритисан и калцитисан. Констатовани су ретки ситнозрни металични минерали. Структура је офитска до субофитска.

У кварц-дијабазима најчешће се јављају милиметарске жилице пренита. Жилице калцита је у кварц-дијабазима подређен.

На крајњем западном делу истраживаног терена констатовани су спилити, односно прелази спилита ка дијабазу. Овај варијетет дијабаза издвојен је као посебна картирана јединица  $\beta\beta(\text{ab})\text{J}_{2,3}$ . Разлика у структури дијабаза који чине прелаз ка спилитима не постоји. Једина разлика је у минералном саставу, односно у квантитативним односима појединих минерала.

Стена је изграђена од плагиокласа и пироксена, који доминирају. Присутни су и металични минерали. Калцит, албит, епидот и хлорит су секундарни.

Албит се појављује у виду приткастих до неправилних форми, величине до 0.8 mm. Приткасти показују двојно или ламеларно ближњење. Као уклупке садрже ситнозрне металичне минерале.

Пироксени се јављају у виду неправилних форми. Готово редовно су хлоритисани, а поједини су потпуно прешли у хлорит. Ретка су свежа зрна. Као уклупке садрже металичне минерале.

Металични минерали су заступљени до 2 %. Ситнозрни су, граде нагомилања неправилних форми и концентришу се у ободним деловима пироксена или су неправилно распоређени по стенској маси.

Структура стене је офитска са елементима мандоласте. Структура указује на дијабаз, али присутна асоцијација нискотемпературних минерала указује на спилит.

○ **Хидролошке и хидрогеолошке карактеристике терена**

Истраживано лежиште лоцирано је у дијабазима где је примарни и секундарни руптурни склоп у стенској маси битно утицао на карактеристике хидрогеолошких својстава терена.

Значајан утицај на хидрогеолошке карактеристике лежишта у регионалном смислу, представља формирање клисурске долине реке Велике Забаве и десних притока, као што је Трешњички поток са западне стране лежишта, односно потока Кличковац са притокама са источне стране лежишта.

Поред поменутих сталних водотокова велики је и број повремених токова који непосредно дренирају шире подручје лежишта посебно са западне стране.



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

Релативна висинска разлика најниже за сада планиране референтне коте експлоатације, односно најнижег нивоа експлоатације на коти коте 770 m и клисурске долине реке Велике Забаве, износи око 250 m.

Долина дела клисуре реке Велике Забаве, чији је правац тока генерално север-југ налази се западно од истраживаног лежишта на удаљености од 1.200 m до 1500 m. Долина реке у клисури испод железничке сатнице Самари углавном је изграђена од дијабаза и спилита, односно од сличних стена који изграђују и шири простор лежишта.

У оквиру базичног масива Букови, где се налази и истраживано лежиште, издвојен је само пукотински тип издани. Издвојена је зона по вертикали са гравитационим кретањем подземних вода, односно у релативним хидрогеолошким односима, т.з. „сува зона“.

Јужно од истраживаног лежишта у дијабазима каптиран је извор. Надморска висина извора је нижа од доњег референтног нивоа експлоатације (756 m). Извор који је каптиран има релативно малу издашност од просечних 0,14 l/s.

Северно од истраживаног лежишта у подножју виса Бјелак, налазе се три извора од којих су два каптирана. Од ових извора према реци Великој Забави и потоку Кличковац формирају се сатлни водотокови. Мерене су издашности ових извора током шест месеци. Просечне издашности варирају од 0,12 л/сек до 2,2 л/с. Извори су од лежишта удањени ка северу од 400 метара до 600 метара и налазе се на нижим котама од коте планираног доњег експлоатационог нивоа.

Локални ерозиони базис је испод клисурске долине реке Велике Забаве, вероватно на контакту са сајским кластитима или ниже на контакту тријаса са метаморфитима дринског палеозоика.

Истраживано лежиште односно цео комплекс базичних стена на ширем подручју Букова налази се знатно изнад локалног ерозионог базиса у такозваној хидролошкој зони са гравитационим дренажањем дуж руптура различитих величина и просторних оријентација са израженим механичким дисконтинуи-тетима.

Ниво подземне воде у оквиру масива на коме је истраживано лежиште у директној је зависности од режима атмосферских вода. Односно у анализи режима и биланса подземних вода најзначајнија је инфилтрација од падавина, која према подацима за терене у ултрабазитима Србије, износи преко 75%. Преостале количине атмосферских вода одлазе на евалорацију и евалотранспирацију.

Код дефинисања хидрогеолошких својстава стенског масива на коме је истраживано лежиште дијабаза пошло се од предуслова да је у хоризонталној равни посматрања испуцалост уједначена. Испуцалост стенске масе обухвата све механичке дисконтинутете у стенској маси настале по планарама примарног склопа и по руптурама различите генезе.

Релативно уједначена испуцалост стенске масе доводи до формирања хомогених и изотропних водоносних својстава. Ова карактеристика се односи и на цео базични комплекс Букова.

Пукотинска порозност варијетета дијабаза који изграђују истраживано лежиште одређена је емпириским методама у корелацији са резултатима одређивања вредности пукотинске порозности на подручју Букова, односно Самара и села Дреновци приликом израде тунела на прузи Београд - Бар.

Том приликом је установљено да се пукотинска порозност налази у границама  $n = 1,1 - 1,4\%$ , максимално  $n_{\max} = 2,1\%$ .

На основу утврђених вредности пукотинске порозности, дијабази који ће се експлоатисати на лежишту припадају групама стена са малом до средњом пукотинском порозношћу ( $n < 2\%$ ).

На основу средње вредности коефицијента водопрпусности, односно коефицијента

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

филтрације ( $K=1,09 \times 10^{-4}$  m/s) дијабази, шире посматрано дијабаз-габро-спилитна асоцијација базичних магмата, припада стенама са великом водопрпусношћу ( $K > 1,0 \times 10^{-3}$  cm/s).

Површинске воде које се инфилтрирају у габро дијабазни масив, дуж руптура различите генезе, просторне оријентације и величине дренирају се гравитационо и не задржавају се у базичним стенама које изграђују масив Букова, односно и део терена на коме је издвојено лежиште.

Периди хидролошког максимума који подижу ниво издани подземних вода не могу имати утицаја на део масива који обухвата шире подручје лежишта јер је знатно изнад могућег нивоа локалног ерозионог базиса.

Гравитационо дренирање површинских вода изнад локалног ерозионог базиса, дефинише хидрогеолошке прилике лежишта дијабаза „Дреновачки кик“ у селу Дреновци, као изузетно повољне за несметану експлоатацију до планираног најнижег нивоа експлоатације од 770 m а вероватно и неколико десетина метара до могућих и сто метара ниже од сада планираног најнижег експлоатационог нивоа.

- **Посебни услови Министарства рударства и енергетике бр.350-01-9/2022-06 од 08.02.2022.год:**
- 1. **На простору који је обухваћен предметним планом, Министарство рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство је одобрило извођење геолошких истраживања минералних ресурса, експлоатациона поља и оверене резерве и то :**
  - Привредном друштву „НАФТНА ИНДУСТРИЈА СРБИЈЕ“ а.д. - Нови Сад одобрено извођење геолошких истраживања нафте и гаса, јужно од Саве и Дунава, на истражном простору који се у регистру истражних простора води под бројем 1915 (решење бр: 310-02-0059/2010-06 од 1.04.2010. год.). Одобрени истражни простор обухвата територију Републике Србије јужно од Саве и Дунава и исти је омеђен координатама:  
42°15'22" и 45°03'06" северне географске ширине и  
19°00'54" и 23°00'43" источне географске дужине.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

**ЕКСПЛОАТАЦИОНА ПОЉА**

**Identify**

Identify from: <Visible layers>

- Trijas doo, Sremska Mitrovica
- Republika
- Površinska Crkva

Location: 7,430,233.045 - 4,886,830.942 Meters

Field	Value
REDNI BROJ U GIS BAZI	33249
Preduzeće	Trijas doo, Sremska Mitrovica
Broj rešenja	310-02-01637/2020-02
Ležište	Drenovački kik
Datum izdavanja	<null>
LIST	631
STRUKTURA	djabač kao TIK
Površina	<null>
Površina km2	<null>

Identified 2 features

**Edit Sketch Properties**

Finish Sketch

#	X	Y
<input type="checkbox"/> 0	7410117.000	4886900.000
<input type="checkbox"/> 1	7410334.000	4886888.000
<input type="checkbox"/> 2	7410319.000	4886736.000
<input type="checkbox"/> 3	7410380.000	4886617.000
<input type="checkbox"/> 4	7410379.000	4886519.000
<input type="checkbox"/> 5	7410234.000	4886556.000
<input type="checkbox"/> 6	7410077.000	4886550.000
<input type="checkbox"/> 7	7410102.000	4886616.000
<input type="checkbox"/> 8	7410097.000	4886656.000
<input type="checkbox"/> 9	7410029.000	4886772.000
<input type="checkbox"/> 10	7410038.000	4886803.000
<input type="checkbox"/> 11	7410059.000	4886847.000

**ОВЕРЕНЕ РЕЗЕРВЕ**

**Identify**

Identify from: <Visible layers>

- Trijas doo, Sremska Mitrovica
- Republika
- Površinska Crkva

Location: 7,430,194.945 - 4,886,840.441 Meters

Field	Value
REDNI BROJ U GIS BAZI	33249
Preduzeće	Trijas doo, Sremska Mitrovica
Broj rešenja	310-02-01637/2020-02
Ležište	Drenovački kik
Datum izdavanja	<null>
LIST	631
STRUKTURA	djabač kao TIK
Površina	<null>
Površina km2	<null>

Identified 3 features

**Edit Sketch Properties**

Finish Sketch

#	X	Y
<input type="checkbox"/> 0	7410014.000	4886481.000
<input type="checkbox"/> 1	7410020.000	4886518.000
<input type="checkbox"/> 2	7410091.000	4886515.000
<input type="checkbox"/> 3	7410003.000	4886770.000
<input type="checkbox"/> 4	7410286.000	4886759.000
<input type="checkbox"/> 5	7410309.000	4886609.000
<input type="checkbox"/> 6	7410305.000	4886508.000
<input type="checkbox"/> 7	7410266.000	4886472.000

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

## **4.2. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА И ВРСТА ИЗГРАДЊЕ**

Простор у обухвату плана је ван грађевинског подручја насеља и обухвата пољопривредно и шумско земљиште. У обухвату плана је и део путног земљишта, то је постојећи некатегорисани пут са кога се остварује приступ предметној локацији. На територији планског обухвата нема грађевинских објеката.

Према процени Републичког завода за статистику из 2011. године у насељу Дреновци је живело 357 становника.

Најближи помоћни објекат у сврси пољопривреде смештен је на удаљености од око 70 метара од лежишта. Најближе пољопривредно домаћинство удаљено је од ПК Дреновачки кик североисточно око 320 метара ваздушном линијом. Уже подручје лежишта није насељено.

Саобраћајна веза планског подручја са мрежом јавних путева, остварује се некатегорисаним путем к.п. бр. 3080 КО Дреновци.

Преко мреже некатегорисаних путева планско подручје остварује везу са државним путем I Б реда број 21(Нови Сад - Ириг - Рума - Шабац - Коцељева - Ваљево - Косјерић - Пожега - Ариље - Ивањица - Сјеница и пруга Београд – Бар) . Каменолом има и могућност повезивања са Магистралом главном међународном једноколосечном електрифицираном железничком пругом број 1:(Београд Центар)-Ресник-Пожега-Врбница-Државна граница – (Бијело Поље). У селу Дреновци се налази железничка станица „Самари“.

## **Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

### **1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА**

Обухват Плана и интервенције у простору које обухватају експлоатацију и прераду камена, дефинисање фаза експлоатације, начине рекултивације, заштите простора, изградњу и постављање других објеката (саобраћајнице, платои и машине), одредили су начин коришћења земљишта.

Намене планиране у оквиру границе плана:

- **Грађевинско подручје**
  - *Површине јавне намене* - Саобраћајне површине
  - *Остале површине* - Пословно-производне делатности
- **Површине остале намене**
  - Рудно земљиште – површине за површинску експлоатацију минералних сировина и резерва за ширење каменолома - II фаза
- **Пољопривредно земљиште**
- **Шумско земљиште**

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

**Табела 2. Биланси површина**

	постојећа/планирана намена површина	постојеће		планирано	
		ha	%	ha	%
A	грађевинско земљиште	0.25	1.62	2.75	17,77
	Јавне површине	0.25	1.62	0.53	3.42
1	Путно земљиште	0.25	1.62	0.53	3.26
	Остале површине	0	0	2.22	14,35
2	Пословно-производне делатности	0	0	2.22	14,35
Б	површине остале намене-рудно земљиште	0	0	11.22	72,53
1	површине за површинску експлоатацију минералних сировина	0	0	9.52	61,54
2	резерва за ширење каменолома	0	0	1.70	10.99
В	пољопривредно земљиште	3.31	21.40	1.01	6.53
Г	шумско земљиште	11.91	76.98	0.49	3.17
	<b>УКУПНО ПОВРШИНА ПЛАНА</b>	<b>15.47</b>	<b>100.00</b>	<b>15.47</b>	<b>100.00</b>

### 1.1. ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

Граница грађевинског подручја креће са тремеће к.п. бр. 1062/5, 1062/4 и 1062/1, и иде у смеру казаљке на сату пратећи границу к.п. бр. 1062/5, 650/6, 1010/1, 1010/2, 1010/3, па потом границом к.п. бр. 3080 у дужини од 154 метара, потом се ломи, пресеца пут (к.п. бр. 3080) па иде ка југу планираном регулацијом пута у дужини од 644 метра, ломи се, пресеца планирани пут а онда иде на север границом к.п. бр. 3080 у дужини од 367 метара. Онда се ломи ка западу и иде границом к.п. бр. 1012, 1013 и границом к.п. бр. 1062/5 долази до тремеће к.п. бр. 1062/5, 1062/4 и 1062/1 одакле је опис и почео.

Површина грађевинског подручја износи 2.75 ha.

### 1.2. ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Планирана је једна површина јавне намене и то:

ПЈН 1 - саобраћајна површина која обухвата део к.п. бр. 3080, 1011, 758/57, 758/75, 1002, 1001 и 1000 укупне површине 0.53 ha.

У случају неког неслагања овог пописа са графичким прилогом важи графички прилог бр. 4 –План површина јавних намена.

### 1.3. КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЗОНЕ И ЦЕЛИНЕ

Простор у обухвату Плана детаљне регулације подељен је у складу са постојећим стањем и планираном концепцијом експлоатације камена и уређења простора након експлоатације, као и концепцијом саобраћајног решења.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

Подела простора на целине је извршена на следећи начин:

**ЗОНА I - Зона површинског копа**, обухвата планирани простор за обављање рударских радова. Површина зоне I је **11,22 ha**.

**ЗОНА II - Пословно-производна зона** представља грађевинско подручје у границама планског обухвата. У овире ове зоне налази се некатегорисани пут и површине на којима је планирана изградња објекта производње и пословања у склопу рударских активности. Површина зоне II је **2,75 ha**.

**ЗОНА III - Зона пољопривредног земљишта** обухвата површину од **1,01 ha**.

**ЗОНА IV - Зона шумског земљишта** обухвата површину од **0,49 ha**.

## **2. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

### **2.1. ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ И РЕГУЛАЦИЈЕ**

Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са решеним приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђења за изградњу. Обзиром на специфичност намена које се планирају овим планом, осим путног земљишта, земљишта у оквиру пословно-производне зоне и заштитног зеленила, које се дефинишу као грађевинско земљиште, остале површине су ван грађевинског подручја.

Планом је планирана једна парцеле као парцела јавне намене, (дефинисано у поглављу 1.2. Површине јавне намене) и то саобраћајна површина – путно земљиште. На основу овог плана и геодетских елемената датих у плану може се извршити парцелација за парцеле јавне намене. Потребна је израда Пројекта геодетског обележавања.

Не прописује се обавезна израда пројекта препарцелације и парцелације осталог земљишта, али се она на захтев власника парцела може извршити према основним наменама које су приказане на графичком прилогу бр. 5 „Планирана намена површина“.

Регулациона линија: јесте линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене.

Регулационе линије су дефинисане у графичком прилогу број 4. „План површина јавних намена“ Р 1: 2 500.

Грађевинска линија: јесте линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.

Овим планом се прописује грађевинска линија дата у графичком прилогу број 3. „Регулационо нивелациони план“ Р 1:1 000.

Нивелација: Планом је дефинисана нивелација јавних површина; висинске коте на раскрсницама улица су базни елементи за дефинисање нивелације осталих тачака које се добијају интерполовањем. Нивелација је генерална, при изради пројектне документације она се може прецизније и тачније дефинисати у складу са техничким захтевима и решењима. Нивелација површина дата је у графичком прилогу број 3. „Регулационо нивелациони план“ Р 1:1 000.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

## **2.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ**

### **2.2.1. ЗАШТИТА КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА**

За потребе израде Плана детаљне регулације добијени су услови Завода за заштиту споменика културе Краљево бр. 38/2 од 21.04.2022., који су коришћени приликом израде овог планског документа.

На подручју плана нема познатих – проглашених и евидентираних културних добара од интереса за службу заштите. Поред тога важно је истаћи да су археолошки локалитети специфични са становишта заштите јер се налазе испод површине земље и често није могуће знати за њихово постојање, па је могуће приликом било каквих земљаних радова наићи на до сада непознате остатаке материјалне културе из прошлости, који у том случају уживају претходну заштиту по сили закона. Ради заштите културног наслеђа неопходно је испоштовати следеће мере техничке заштите приликом коришћења предметног простора:

- Ако се у току извођења геолошких истраживања, наиђе на нова археолошка налазишта или археолошке предмете ( то такође подразумева и остатке старих рударских и металуршких активности, као и трагове раније експлоатације, обраде и транспорта камена и других сировина), извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и предузме мере заштите како налаз не би био уништен и оштећен, и како би се сачувао на месту и положају у коме је откривен као и да писменим путем у току истог дана обавести надлежну службу заштите која ће у хитном поступку извршити увид на терену.
- Уколико се након увида у ситуацију на терену, а на основу Закона утврди да односна непокретност или ставар представља културно добро или добро под претходном заштитом, даље извођење геолошких истраживања и промене облика терена могу се дозволити након прописивања додатних услова који најчешће подразумевају археолошки надзор уз ручни ископ или вршење заштитних археолошких истраживања, уз адекватни даљи третман налаза и налазишта у складу са Законом;
- Уколико се приликом грађевинских и истражних (земљаних) радова наиђе на архитектонске остатаке из прошлости, од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом за заштиту споменика културе и надлежним Министарством културе и информисања израдити мере техничке заштите откривених остатака;
- Забрањено је неовашћено прикупљање археолошких материјала;
- Трошкове истраживања, заштите, чувања, публикација и излагања добра које ужива претходну заштиту све до предаје на чување овлашћеној установи заштите, сноси Инвеститор,
- Уколико дође до било какве промене границе плана, неопходно је да инвеститор прибави додатне услове Завода.

### **2.2.2. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ**

На основу документације Завода за заштиту природе Србије, услова: 03 број 021-136/2 од 17.02.2022. и увидом у централни регистар заштићених природних добара, констатовано је да се обухват Плана не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите али се налази у оквиру еколошки значајног подручја „Ваљевске планине“ еколошке мреже Републике Србије.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

Мере заштите природе:

- прелиминарном границом Плана детаљне регулације који се ради на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза за каменолом „Дреновачки кик“ („Службени лист општине Косјерић“, бр: 16/2021), могу бити обухваћене катастарске парцеле бр.: 1030/1, 1010/2, 1010/3, 1011, 650/6, 1062/5, 1013, 1012, 1015/1, 1000, 1001, 1002, 1003, 1019, 758/3, 758/56, 758/75, 3080 и 758/2 све у К.О, Дреновци, општина Косјерић;
- намену површина одредити у складу са потребама, општим интересом и наменама одређеним планом вишег реда, Просторним планом општине Косјерић („Службени лист општине Косјерић“, број 7/11), као и могућностима које пружају природни и створени чиниоци простора, а у складу са постављеним циљевима;
- планом предвидети истраживање и утврђивање минералиних сировина и могућности њихове експлоатације, утврдити геолошке, инжењерско-геолошке и хидролошке одлике терена и предвидети мере за елиминисање штетних утицаја геолошких и техногених процеса на животну средину;
- развој површинског копа планирати у складу са овереним билансним резервама и до мере докле је могуће прилагодити технологију откопавања тако да се негативни утицаји на околни живи свет, као и инфраструктурне објекте у непосредној близини елиминишу или сведу у законски дозвољене границе;
- план ускладити са прилогом 3 Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010) где су дате мере заштите еколошке мреже РС и где се наводи да је забрањено уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста, као и да је забрањена промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;
- на рудном земљишту где се врши експлоатација минералних сировина и уређује пратећа инфраструктура у циљу организације експлоатације резерви минералних сировина, утврдити мере и решења којима ће се елиминисати или свести на најмању могућу меру негативни утицаји у виду буке, вибрација и др, (звучне баријере (зидови), пригушене просторије у којима се користе бучне машине током прераде и др.);
- носилац пројекта је дужан да обезбеди ефикасан мониторинг животне средине у складу са чланом 72. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009, 72/2009, 43/2011, 14/2016 и 76/2018) уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација;
- планом дефинисати површине јаловишта, трасе приступних саобраћајница неопходних при експлоатацији, утовару, претовару и транспорту сировине, као и транспорту јаловине и друге неопходне објекте. При томе предвидети забрану депоновања јаловине у и уз привремене и сталне водотоке;
- планом предвидети мере којима ће се онемогућити расипање и емитовање суспендованих честица у ваздух, како унутар површинског копа тако и ван њега (дуж саобраћајница) приликом рударских активности. Смањење запрашености на површинском копу могуће је постићи превентивним интервенцијама, орошавањем делова копа и дуж саобраћајница, проветравањем и усисавањем на местима утовара при њеном великом издвајању;
- предвидети класификацију рударског отпада, на начин којим се осигурава спречавање краткорочног и дугорочног загађења земљишта, ваздуха, површинских и/или подземних вода, а у складу са посебним прописима за управљање отпадом о категоријама, испитивању и класификацији, посебно у вези с његовим опасним карактеристикама (Члан 16. Уредбе о условима и поступку издавања дозволе за управљање отпадом, као и критеријумима, карагоризацији, класификацији и извештавању о рударском отпаду („Службени гласник РС“, бр. 53/2017);
- предвидети обавезну рекултивацију експлоатационог поља у складу са законском регулативом. Рекултивацијом предвидети планирање зеленила, како би се обезбедио највиши ниво очувања и унапређења квалитета животне средине планског подручја;



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

- у оквиру граница Плана обезбедити максимално очување постојеће вегетације. Задржати постојеће зеленило и планирати ново око рудничких објеката и делова на којима је планирано проширивање јаловишта, јер ће се тиме обезбедити виши ниво очувања и унапређења квалитета животне средине планског подручја;
- приликом озелењавања простора, предност дати аутохтоним врстама (минимално 50% врста), отпорним на аерозахађење, које имају густу и добро развијену крошњу, а као декоративне врсте моху се користити и врсте егзоха које се могу прилагодити локалним условима, а да при том нису инвазивне и алергене (тополе и сл.). Инвазивне (агресивне, алохтоне) врсте у Србији су; *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пеисилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Vlmus pumila* (ситиолисни или сибирски брест), *Primus padus* (сремза), *Primus serotna* (касна сремза);
- прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова који подразумевају евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању могућу меру изван самог површинског копа;
- планом идентификовати могуће изворе загађења у свим фазама рада, као и фазе које могу имати негативан утицај на животну средину и природу и при том посебно обрадити поглавља која се односе на заштиту вода, земљишта и ваздуха, како у току рада тако и за случај акцидента имајући при том у виду да је потребно:
  - дефинисати удаљеност постојећих насеља, индивидуалних стамбених, привредних, инфраструктурних и других објеката од завршне контуре површинских копова и одлагалишта јаловине;
  - приказати примењене мере и решења за транспорт, деленовање и руковање опасним и штетним материјама (дизел и моторним горивима, уљима и др.), сходно члану 11. Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник РС”, бр. 44/1977, 45/1985 и 18/1989 и „Службени гласник РС”, бр. 53/1993, 67/1993, 48/1994, 101/2005 - др, закон и 54/2015 - др. закон);
  - дефинисати могућност појаве нестабилности (клизишта, улегнућа, одрона, спирања, јаружања и др.) на површинском копу и одлагалишту јаловине и установити обавезу континуираног праћења поменутих појава нестабилности;
  - у оквиру отпадних вода разматрати мере и решења која се односе на отпадне санитарно-фекалне воде, подземне и површинске атмосферске воде у површинском копу, воде из радионица где је могуће просиљање уља и мазива, паркинг простора и других манипулативних површина. Обавезно дефинисати рецепијент и предвидети редовно праћење и мерење квалитета вода које се упуштају у рецепијент (уколико се отпадне воде упуштају у рецепијент/водоток морају бити најмање истог квалитета као и пројектовани квалитет воде водотока у који се упуштају);
- осветљење површинског копа организовати у складу са важећим прописима, предвидети да се светлосни снопови осветљења у границама Плана усмере ка тлу;
- планом у оквиру мера заштите мора бити наглашено да:
  - уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе, извођач је дужан да обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лида, сагласно чл. 99. Закона о заштити природе;
  - уколико материјал који се користи при припреми радова и радовима на експлоатацији сировине може послужити као добро склониште за гмизавце и птице, максимално скратити време одлагања, поштујући услов да је забрањено

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

- убијање и сакупљање свих врста гмизаваца, птица и других животињских врста;
- предвидети очување гнезда птица која се потенцијално могу наћи на предметној површини. У случају проналаска активног гнезда птица са јајима или младунцима, неопходно је привремено обустављање радова у зони гнезда и обавештавање Завода за заштиту природе Србије.

### **2.2.3. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. У том смислу се, на основу анализираних стања животне средине у планском подручју и његовој околини и на основу процењених могућих негативних утицаја, дефинишу мере заштите.

Скупштина општине Косјерић, у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС" број 135/04 и 88/10) је донела одлуку о изради Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за експлоатацију дијабаза као техничко-грађевинског камена за каменолом „Дреновачки кик“, КО Дреновци у општини Косјерић. Сходно томе, уз предметни ПДР је Урађен Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину који је извршио процену утицаја планских решења на животну средину Плана и описао мере за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину и дао смернице за израду процена утицаја и програм праћења индикатора стања животне средине, права и обавезе надлежних органа.

Концепција заштите животне средине у обухвату Плана детаљне регулације заснива се на усклађивању потреба развоја и очувања, односно заштите његових ресурса и природних вредности на одржив начин, тако да се садашњим и наредним генерацијама омогући задовољење њихових потреба и побољшање квалитета живота.

Инвеститор је у обавези да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња предметног садржаја, поднесе надлежном органу за заштиту животне средине захтев за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).

Опште мере заштите животне средине су:

- експлоатација и сви пратећи садржаји морају се одвијати унутар површинског копа, односно у граници плана,
- техничка документација, на основу које се врши експлоатација, мора бити свеобухватна и у складу са свим законским и техничким прописима,
- начин и капацитет експлоатације морају бити у складу са билансом резерви и техничком документацијом,
- приликом експлоатације и транспорта користити опрему предвиђену техничком документацијом,
- не дозвољавају радови који ремете режим подземних вода.

#### **• МОГУЋЕ ПРОМЕНЕ И УТИЦАЈИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Површински копови су специфични објекти и површине. Они се отварају тамо где су утврђене билансне резерве и не могу се изместити, просторно обликовати или организовати на простору где резерве нису истражене и билансирани.

Локације површинских копова као рударских објеката унапред су одређене геолошким условима настанка лежишта минералних сировина па због тога они могу бити смештени на квалитетним земљиштима, близу насеља, у заштићеним природним добрима. Из тог разлога заштита животне средине на подручју копова је од изузетног

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

значаја. И поред техничких и технолошких карактеристика, експлоатација минералних сировина може представљати извор загађења животне средине.

Планирана експлоатација дијабаза утицаће у еколошком погледу, првенствено на просторну и временску привремену деградацију површине захваћене експлоатационим радовима током рада каменолома. Као доминантни утицаји рударских радова и објеката на животну средину су: деградација земљишта, измена предела, промена физичких карактеристика терена, стварање буке, прашине, настанак полутаната аеро загађења као последица сагоревања дизел горива у моторима са унутрашњим сагоревањем. Негативни утицај на животну средину може се умањити сагледавањем свих процеса током извођења експлоатационих радова, њиховим извођењем у складу са законском регулативом као и предузимањем мера за ублажавање негативних утицаја техничких операција и радних машина током експлоатације које ће бити детаљније анализиране кроз израду Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације на животну средину.

**Утицај на квалитет ваздуха**

Под појмом загађења ваздуха подразумева се присуство загађујућих материја у атмосфери (угљенмоноксид - CO, угљендиоксид – CO<sub>2</sub>, сумпордиоксид - SO<sub>2</sub>, азотни оксиди - NOx) , чији интензитет загађења зависи од различитих фактора: природних карактеристика стена, климатских и метеоролошких услова, технологије експлоатације, ефикасности поступка за спречавање емитовања прашине и придржавања прописаних мера заштите.

На предметној локацији до загађивања ваздуха може доћи услед присутности прашине и издувних гасова и то приликом: бушења (прашина) и минирања (прашина и гасови), рада СУС мотора рударске опреме (издувни гасови) и приликом утовара, дробљења и транспорта сировине (подизање прашине).

Бушачко-минерске радове на површинском копу изводиће фирма која је за наведене послове специјализована. Бушење минских бушотина представља извор стабилних и врло дисперзних честица лебдеће респирабилне минералне прашине. Шкодљивост дисперговане честице зависи од минерално-хемијског састава прашине, њене крупноће и концентрације у радној околини и околини површинског копа.

Савремене бушилице којима се врши бушење поседују одпрашивање, односно филтере за хватање прашине и чишћење досисаног ваздуха, тако да прашине приликом бушења нема. Након тога бушотине се пуне експлозивом. Користе се савремени експозиви који су, према тврдњама произвођача, нетоксични. У зависности од врсте и количине експлозива, плана минирања, то јест, конструкције минског пуњења, постојаће већа или мања дисперзија стенске масе, количина прашине, као и јачина буке. Гасови који су практично тренутног карактера су гасови који настају као продукти минирања. Добра страна је што су радови на бушењу минских бушотина периодични и краткотрајни. Минирање захтева временски период – паузу, након реализованог минирања, тако да се у том периоду гасови настали минирањем практично дифузују у атмосферу. Поред прашине која настаје приликом минирања, прашина се јавља и повремено приликом утовара минираних руда у камионе. Дуж путева се прашина веома лако санира орошавањем док се на тачкама утовара дијабаза у камионе појављује повремена прашина. Из свега наведеног, у активном делу копа где се одвијају радови откопавања, предвиђен је поступак орошавања водом за спречавања емитовања прашине са суве подлоге.

На површинском копу користиће се следећа механизација: бушилица, багери, утоваривачи, камиони, итд. Наведене рударске машине поседују моторе са унутрашњим сагоревањем јер се као основни енергент користи дизел гориво. Присутност гасова је повремена и траје толико, колико траје и радна операција. Највише прашине настаје на машинама које служе за уситњавање минералне сировине, односно, приликом дробљења камена у дробилици. Зато је потребно поставити орошиваче који у значајној мери неутралишу прашину. На простору предвиђеном за одлагање готових производа ветар

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

може подићи прашину. Зато се дати простор орошава као и приликом утовара у камионе. Општина Косјерић се не налази у кошавском простору, нема јачих струјања ваздуха који би односили суспендоване честице, тако да се комплетна емисија прашине завршава у простору каменолома. Евентуално, у случају јачих ветрова може доћи до подизања и разношења прашине и то на простору од неколико стотина метара изван каменолома.

При заштити од прашине при транспорту камионима, веома је важан поступак обарања прашине, орошавања водом и ограничење брзине кретања транспортне механизације.

**Утицај на квалитет вода**

На простору експлоатационог поља не постоје каптирани извори које локално становништво користи за своје потребе. У процесу експлоатације и прераде се не врши прање каменог агрегата, већ се техничка вода користи за обарање прашине на манипулативним површинама и транспортним путевима, као и за потребе система за отпашивање дробиличног постројења и она увек мора да буде доступна у пројектованим количинама.

Снабдевање дизел горивом вршиће се допремом на лицу места сопственом цистерном. Приликом замене уља, уље се сакупља и предаје у сабирни систем истрошеног уља. У случају експлоатације загађења, односно цурења уља приликом коришћења рударске опреме обавезно поступати према Правилнику о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Службени гласник РС“, бр. 71/2010).

Атмосферске воде које се прихватају етажним каналом спроводе се до таложника за одмљивање са сепаратором уља, а затим се препумпавају до путног канала који је финални реципијент. Иако Главним рударским пројектом није предвиђен сепаратор уља, због технологије производње, због могућих експлоатацијских догађаја, потребно је предвидети и сепаратор уља који ће бити смештен уз таложник. Чишћење таложника вршиће се периодично механичким путем (хидрауличним багером или утоварачем). Таложник који се спрема за чишћење најпре се остави да мирује (најмање један дан), а затим се декантира бистра вода и причека неколико дана да преостала вода испари.

Ако се врши редовна контрола заптивености инсталација, контролисано прикупља површинска вода са површина радних етажа, сабирају и таложу у таложнику и испуштају након третмана у сепаратору масти и уља минимизирају се и/или неутралисају негативан утицај на воде.

Управна зграда контејнерског типа и санитарни чвор, такође контејнерског типа, биће смештени на платоу унутар експлоатационог поља. Чишћење и одржавање санитарног чвора ће се вршити периодично, од стране предузећа акредитованог за ту врсту послова.

**Утицај на квалитет земљишта**

Утицај површинске експлоатације на земљиште првенствено има за последицу заузеће површине, формирање етажа и косина површинског копа и промену његове намене. Промене се манифестују и кроз промену рељефа, промену геолошког састава и својства покривног слоја терена, углавном педолошког. До загађивања земљишта може доћи услед таложења минералне прашине чији је хемијски састав идентичан саставу матичне стене, услед експлоатацијских просипања течних нафтних деривата и мазива као јединих течних материја са својствима опасних материја које су присутне на површинском копу.

Као што је наведено, за руднике техничко-грађевинског камена карактеристично је да се приликом експлоатације око рудника и приступних путева унаоколо повремено налазе површине прекривене прашином. У предметном случају, ова појава је карактеристична за ближу околину површинског копа која обухвата околну вегетацију. Највећа концентрација наталожених честица прашине јављаће се на самом површинском копу, у уском појасу око површинског копа и приступног пута којим се врши транспорт производа.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

Евентуално може доћи до развејавања комуналног отпада услед боравка запослених. У условима редовног рада, уз примену прописаних мера заштите, на површинском копу не долази до загађења земљишта.

Приликом напредовања површинског копа пожељно је од јаловине одвојити хумусни материјал, депоновати га, сачувати и након завршетка експлоатације користити за санацију и рекултивацију терена. Локација за одлагање материјала у целини мора бити стабилна и водонепропусна.

По завршетку експлоатације извршиће се рекултивација терена где ће се прво извести техничка рекултивација, а потом и биолошка рекултивација предметног простора. Техничка рекултивација обухвата стабилизацију и планирање терена формирање завршне косине по ободу, док пројектована биолошка рекултивација обухвата садњу дрвећа и сетву траве, са добрим везујућим својствима.

**Промена нивоа буке и настанак вибрација**

Сагласно предвиђеној експлоатацији у току рада каменолома издвајају се следећи извори буке: рад СУС мотора рударске опреме, бушења минских бушотина, утовара, дробљења – припрема минералне сировине, транспорта сировине и бука приликом минирања. Поред кретања механизације по копу које могу условити настанак вибрација, највећа угроженост животне средине од вибрација заправо настаје минирањем где се одређене деформације простиру у виду сеизмичких таласа. Из тог разлога треба повести рачуна приликом дефинисања плана минирања и максималној количини експлозива која се користи.

По својим карактеристикама ови утицаји су привременог и пролазног карактера. Бука и вибрације и њихови могући утицаји јављају се само у току радног времена и то у току експлоатационог века рудника. Завршетком рада рудника нестају и извори буке и вибрација.

**Утицај на становништво**

Основни негативни утицај на здравље становништва могу имати минерална прашина и бука, односно неадекватна примена мера заштите, неадекватно одржавање опреме. На овом површинском копу могу се издвојити три извора буке: бука од рада машина и опреме, бука транспортних возила и бука настала приликом минирања.

С обзиром на удаљеност домаћинства, и да су поједине машине ангазоване само током одређених радних операција у одређеним временским интервалима бука створена од опреме ангазоване у току радног процеса неће имати изражен негативни утицај на здравље људи, као ни прашина. Због ограниченог броја возила за транспорт материјала ни саобраћајна бука неће бити изражена. Минирање се ради повремено, траје кратко и уз придржавање прописаних мера заштите, не очекују се значајни утицаји.

**Утицај на флору, фауну и екосистеме**

Веgetација на планском подручју биће делимично уништена. Веgetација на простору експлоатације дијабаза, односно, обављања различитих рударских радова, биће уништена, док се ван површина за рударске радове у јужном делу плана задржава шумско и пољопривредно земљиште и остаје да се користи према постојећем стању. Доћи ће до губитка и пропадања станишта, што има за последицу промене у екосистему биљака, малих сисара, гмизаваца и птица. Након завршетка експлоатације биће извршена потпуна рекултивација у циљу обнављања еколошког биланса подручја. Садиће се аутохтоне врсте, травнате и шумске.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

**2.2.4. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

○ **МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВАЗДУХА**

Очување квалитета ваздуха на планском подручју и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

- дробилично постројење за прераду сировина обавезно мора имати систем за отпашивање који ће спречити аерозагађење. Неопходна је редовна контрола функционалности и исправности система за отпашивање. У случају неисправности овог система обуставити рад постројења;
- приликом експлоатације, утовара и транспорта сировине, а за време сушног периода, потребно је организовати прскање водом у циљу спречавања прашине на површинском копу (обарање прашине). Потребно је при транспорту кроз насељена подручја користити цираде на камионима;
- обавеза је Носиоца пројекта да обезбеди аутоцистерну са инсталираним прскалицама, и да, у време када влажност ваздуха падне испод оптималних 60%, врши поливање (орошавање) радних етажа, етажних путева и приступног транспортног пута, са брзином кретања аутоцистерне не више од 15 km/h;
- приступни путеви се морају одржавати - поправљати, насипати и орошавати. У сушним периодима године, орошавање вршити у току дана 2 – 4 пута у смени;
- неопходно и обавезно сервисирање и технички преглед механизације која користи моторе са унутрашњим сагоревањем у циљу смањења прекомерног загађења ваздуха издувним гасовима;
- обарати прашину, како би се спречило аерозагађење;
- обавезно спровести нулто мерење пре активирања површинског копа;
- успоставити контролу квалитета ваздуха на самом површинском копу, као и у непосредној близини насеља. Мониторинг вршити у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл.гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
- редовно информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом;
- неопходна је стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине.

○ **МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВОДА**

Заштита вода спроводиће се применом правила и мера заштите, у складу са законским прописима, Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон), Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16), Правилником о хигијенској исправности воде за пиће (Сл. лист СРЈ, бр. 42/98, 44/99 и Сл. гласник РС бр. 28/2019) који се односе на:

- обезбедити снабдевање радника водом за пиће под контролом надлежног завода за заштиту здравља;
- у случају планирања привредних објеката за потребе прикупљања отпадних вода обезбедити водонепропусну септичку јаму одговарајућег капацитета, која ће бити редовно пражњена;
- обезбедити контролисани прихват потенцијално зауљених атмосферских отпадних вода са интерних саобраћајница, манипулативних површина, са одговарајућим нагибом терена, као и њихов третман у таложнику/сепаратору уља и масти;
- у случају да анализе воде у сепаратору и таложнику покажу присуство загађујућих материја у концентрацијама већим од дозвољених, обавезно спровести мере којима ће се загађујуће материје уклонити или довести у дозвољене концентрације. Обавезно проверити ефикасност филтера и начин одржавања система за уклањање

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

- механичких нечистоћа, уклонити све евидентиране недостатке и сервисне интервале прилагодити оптерећености сепаратора и таложника нечистоћама;
- чишћење садржаја из таложника за нечистоће и сепаратора уља и масти у обавези је да врши овлашћено предузеће сертификовано за ту врсту делатности, а коначна диспозиција талога треба да буде депонија коју одреди санитарни орган или да се рециклира;
- забрањено је сервисирање и гаражирање возила и радних машина у оквиру експлоатационог поља и његове ближе околине, осим на површинама које су за то посебно пројектоване у склопу експлоатационог поља;
- због могућности хаварије на резервоарима нафте и нафтних деривата обавезно је на површинском копу држати одређену количину сорбента (која зависи од запремине највећег резервоара који може бити хаварисан и техничких карактеристика сорбента: порозности, специфичне површине и сорпционог капацитета);
- отпадне опасне, штетне и/или запаљиве материје дозвољено је привремено складиштити у оквиру експлоатационог поља само на простору посебно намењеном за ту сврху, без могућности њиховог трајног складиштења, депоновања и трајног одлагања истрошеног материјала у оквиру експлоатационог поља, а са насталим отпадом поступати у складу са уговором са овлашћеним оператером за управљање отпадом о преузимању отпада, који ће вршити преузимање одговарајуће врсте опасног и неопасног отпада;
- обавезно је спровести систематско/периодично праћење (мониторинг) квалитета за пиће у случају имплементације привредних објеката у оквиру пословно-производне зоне који би се повезали на неко од три изворишта;
- неопходно је применити принцип “загађивач плаћа” у процесу приватизације, власници на време морају да знају све економске последице на том плану (улагање у заштитне системе за пречишћавање) или плаћање надокнаде које морају да буду веће од ефективних трошкова пречишћавања отпадних вода.

○ **МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗЕМЉИШТА**

Заштита земљишта спроводиће се применом правила и мера заштите а у складу са Законом о заштити земљишта („Службени гласник РС“, бр. 112/15):

- обавезно је спровести систематско/периодично праћење квалитета земљишта;
- током извођења радова гориво, машинска и друга уља из ангажоване механизације не смеју се упуштати у земљиште;
- обавезно је спровођење мера еколошке компензације у циљу ублажавања штетних последица на природу (мере санације, примарна рехабилитација, успостављање новог локалитета или комбинацију мера);
- обавеза носиоца експлоатације је да у току и по завршетку извођења радова на експлоатацији, а најкасније у року од једне године од дана завршетка радова на површинама на којима су рударски радови завршени, изврши рекултивацију земљишта у свему према техничком пројекту техничке и биолошке рекултивације, који је саставни део главног или допунског рударског пројекта (Закон о рударству и геолошким истраживањима – „Сл. гл. РС“, бр. 101/15, 95/18-др.закон и 40/21);
- Сprovedени процес рекултивације мора да задовољи следеће пејзажне услове:
  - да се ново обликовани простор амбијентално уклапа у околину, избегавањем правилних геометријских облика, строгих линија и углова, као и садњом аутохтоног биљног материјала;
  - да се већи део деградираних површина користи за подизање шумских засада, вишеслојном вегетацијом, а да преостале површине буду максимално затрављење;
  - да се постојеће природне функције не ремете;
  - да се омогући несметано гравитационо одвођење површинских вода и да се хидрогеографска мрежа и сливне површине не ремете, или да се побољшају у смислу спречавања ерозионог дејства атмосферских вода;

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

- ради заштите од страдања људи и животиња, на адекватан начин, са откопавањем, вршити обезбеђење горњих и бочних ивица и прилаза површинском копу;
- у случају појаве инжењерскогеолошких процеса предузети одговарајуће мере, а након санације установити редовно праћење стања;
- паркирање свих средстава рада (теретних возила и радних машина) не сме се вршити ван пројектованог експлоатационог поља;
- забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада;
- обавезно је постављање контејнера за комунални и грађевински отпад (шут, земљу и други отпадни материјал);
- успоставити прикупљање и одвођење санитарно фекалних отпадних вода из санитарних контејнера како не би дошло до угрожавања земљишта;
- приликом вршења радова, ископа, одредити место одлагања материјала;
- носилац пројекта/оператер је у обавези да изради извештај о стању земљишта, а за сваку трансакцију земљишта, на коме се дешава или се дешавала потенцијално загађујућа активност;
- обавезно је санирати све манипулативне и деградиране површине и уклонити вишкове грађевинског материјала, опреме и машина по завршетку радова;
- обзиром на могућност појаве нестабилности (клизишта, улегнућа, одрона, спирања, јаружања и др) на површинском копу и одлагалишту јаловине, обавезно је континуирано праћење поменутих појава нестабилности.

○ **МЕРЕ ЗАШТИТЕ ФЛОРЕ И ФАУНЕ**

- У току радова на експлоатацији трудити се да се задржи што више постојеће вегетацију, мере заштите биљног света осигурати кроз спровођење мера заштите земљишта и ваздуха, а након престанка радова на експлоатацији извршити агротехничку, техничку и биолошку рекултивацију;
- током извођења рударских радова (а и по њиховом завршетку) у околини експлоатационог поља површинског копа није дозвољено уништавање и/или оштећивање аутохтоних биљних и животињских врста;
- максимално очувати високо зеленило, гнезда птица и вредније примерке дендрофлоре (појединачна стабла);
- У складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр.102/10), забрањено је уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста, промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;
- забрањена је неконтролисана сеча стабала;
- ако је при извођењу радова неопходно извршити сечу стабала обавезно обезбедити дознаку без обзира да ли су у приватном или државном власништву. Дознаку прибавити од ЈП „Србијашуме“, односно надлежног шумског газдинства;
- водити рачуна да се у што већој мери сачувају сва станишта флоре и фауне у околини каменолома;
- на подручју површинског копа и у његовој околини забрањено је уношење алохтоних врста флоре и фауне;

**МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЕКОЛОШКЕ МРЕЖЕ**

Еколошку мрежу чине:

- 1) еколошки значајна подручја;
- 2) еколошки коридори који повезују еколошки значајна подручја на простору Републике Србије,
- 3) заштитна зона тамо где је потребна да штити еколошки значајна подручја и еколошке коридоре од могућих штетних спољних утицаја.



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

У еколошки значајна подручја спадају просторне целине на којима се налазе: одређена подручја дефинисана на основу међународних програма за идентификацију значајних подручја за птице (ИБА), биљке (ИПА) и дневне лептире (ПБА).

Еколошком мрежом управља се на начин који обезбеђује очување повољног стања осетљивих, ретких, угрожених и типова станишта од посебног значаја за очување и популација строго заштићених и заштићених дивљих врста, од националног и међународног значаја, као и одржање и унапређење функционалне и просторне повезаности њених делова.

Под управљањем еколошком мрежом подразумева се управљање појединачним еколошки значајним подручјима и еколошким коридорима, ради одржавања и унапређивања функционалне целovitости еколошке мреже.

Заштита еколошке мреже обезбеђује се спровођењем прописаних мера заштите ради очувања биолошке и предеоне разноврсности, одрживог коришћења и обнављања природних ресурса и добара и унапређења заштићених подручја, типова станишта и станишта дивљих врста у складу са законом којим се уређује заштита природе, и другим прописима, као и актима о проглашењу заштићених подручја и међународним уговорима.

Мере заштите еколошке мреже:

- забрањено је уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
- забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршћаци итд.);
- забрањена је промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;
- планирањем намене површина, као и активним мерама заштите очувати и унапредити природне и полуприродне елементе коридора у складу са предеоним и вегетацијским карактеристикама подручја;
- стимулисати традиционалне видове коришћења простора који доприносе очувању и унапређивању биодиверзитета;
- предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;
- унапредити еколошке коридоре унутар грађевинских подручја успостављањем континуитета зелених површина чија структура и намена подржава функције коридора;
- на местима укрштања еколошких коридора са елементима инфраструктурних система који формирају баријере за миграцију врста, обезбедити техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста;
- изван зоне становања насеља забрањена је изградња објеката чија намена није директно везана за воду на растојању мањем од 50 m од обале стајаћих вода, односно линије средњег водостаја водотока.

Мере заштите за заштитну зону:

- зоналним распоредом урбано-руралних садржаја, применом одговарајућих техничко-технолошких и других решења елиминисати или ублажити негативне утицаје на живи свет;
- забрањено је обављање активности које могу довести до продирања и ширења инвазивних врста из окружења;
- приликом коришћења природних ресурса потребно је обезбедити очување хидролошког режима неопходног за функционалност еколошки значајног подручја и/или еколошког коридора;
- стимулисати подизање заштитног зеленила дуж граница еколошког коридора у складу са потребама врста и станишних типова подручја.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

○ **МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД БУКЕ**

Заштита од буке у животној средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

- поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима;
- подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера на најугроженијим локацијама.

Законски нормативи у вези заштите становништва од штетног дејства буке доносе се у облику максимално дозвољеног нивоа меродавног параметра или параметара који представљају полазну обавезу испуњења услова везаних за проблематику буке.

Највиши нивои буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичних зона („Сл.гласник РС“ бр.72/10). Граничне вредности индикатора буке су прописани Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр.75/2010). Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче од свих извора буке на посматраној локацији.

- приликом извођења радова користити механизацију и уређаје који својим радом неће довести до прекорачења дозвољеног нивоа буке у складу са наменом простора;
- редовно одржавати опрему која емитује повећану буку: бушилице, багере, утовариваче, камионе...
- у зони утицаја приступног пута обавезно ограничити брзину кретања камиона;
- неопходно је обезбедити опрему за заштиту слуха оператера- руковаоца машинама од штетних последица прекомерне буке;
- у процесу експлоатације не сме се производити бука чија ће вредност бити изнад дозвољених граничних вредности прописаних за дато подручје, а које се односи на ширу околину површинског копа, односно ван радне зоне;
- успоставити мониторинг буке у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр.36/09 и 88/10), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр. 75/10), Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 72/10) и Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС“, бр. 75/10);
- у случају да се при контролном мерењу буке утврди да је дошло до прекорачења дозвољених граничних вредности буке у дворишту најближег насељеног стамбеног објекта, радови на експлоатацији морају бити обустављени и предузете корективне мере за свођење резултата емисије у дозвољене вредности. У случају потребе заменити механизацију новијом која има мањи ниво звучне снаге, поставити панеле за заштиту од буке и слично.

Општина Косјерић је донела „Одлуку о дозвољеном нивоу буке и о мерама заштите од буке“ 4. новембра 2009.године (бр.одлуке 501-47/09-02), где су дефинисане три зоне на територији општине Косјерић према максимално допуштеном нивоу буке на основу Одлуке о грађевинском земљишту („Службени лист општине Косјерић“, број 29/04, 3/06, 4/06 и 6/06), и то: I зона – Ia зона I зона градског грађевинског земљишта, II зона - II зона градског грађевинског земљишта и III зона - индустријска зона града и сеоска насеља.

Остало земљиште припада зони која је ван грађевинског земљишта за коју не постоје подаци о акустичном зонирању, те је неопходно придржавати се дозвољеног нивоа буке који је утврђен Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/2010) и то за отворени простор који је дат у Табели бр. 1 у прилогу 2.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

**Табела: Граничне вредности индикатора буке\* на отвореном простору ниво буке у dB**

Зоне	Намена простора	Највиши дозвољени ниво спољашње буке dB(A)	
		Дан	Ноћ
1	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно - историјски локалитети, велики паркови	50	40
2	Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне	50	45
3	Чисто стамбена подручја	55	45
4	Пословно-стамбена подручја, трговинско - стамбена подручја, дечја игралишта	60	50
5	Градски центар, занатска, трговачка, административно - управна зона са становима, зоне дуж аутопутева и магистралних саобраћајница	65	55
6	Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без становања	На граници зоне бука не сме прелазити нивое у зони са којом се граничи	

\* индикатор буке је акустичка величина којом се описује бука у животној средини и изражава се у dB(A). Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче од свих извора буке на посматраној локацији.“

**○ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ВИБРАЦИЈА**

- заштиту спроводити превентивним методама: редовним техничким прегледима механизације и постављањем заклона између општих извора вибрација (багер, булдозер итд.) и људи;
- пре почетка извођења рударских радова, односно бушења минских бушотина и минирања, Носилац пројекта треба да у зони најближих стамбених објеката у околини лежишта изврши идентификацију објеката осетљивих на вибрације, утврди стање сваког појединачног објекта и сачини документациони материјал, нарочито пукотина као последица коришћења или старости/запуштености објекта, као и процену максималних дозвољених вибрација по објектима;
- извршити пробна минирања и утврдити осциловања тла у циљу провере процењених сеизмичких ефеката код угрожених објеката, како би се потврдиле процењене вредности или кориговали параметри са циљем довођења измерених вредности у дозвољене границе,
- извршити контролно мерење јачине ваздушног удара и утврдити граничне количине експлозива по минирању и усагласити максималне количине експлозива са потребном динамиком минирања, према члану 113. Правилника о техничким нормативима при руковању експлозивним средствима и минирању у рударству (Сл.лист СФРЈ бр.26/88 и 63/88 – испр.);
- на прилазима експлоатационом пољу на довољно безбедном растојању поставити табле упозорења са знацима најеве минирања и престанку опасности;
- при минерским радовима користити прописану звучну сигнализацију код најаве и престанка опасности и осигурати потенцијално угрожено подручје
- минирање могу вршити само стручно оспособљене особе из овлашћених организација за ту врсту посла;
- минирање изводити тако да се искључе све могуће негативне последице по људе и објекте у непосредном и ширем окружењу;
- уколико се услед притужби становништва, а након извршеног мерења утврди да је минирањима на површинском копу нанета штета, Носилац пројекта је дужан да надокнади причињену штету, као и да провери и верификује пројектовану геометрију, количину експлозива, интервале милисекундног успорења и остале

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

потребне параметре који су дати у пројекту експлоатације минералне сировине према новим подацима.

○ **МЕРЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ**

- током експлоатације минералне сировине, Носилац пројекта је дужан да предузме све мере предострожности како не би дошло до изливања горива, мазива и других загађујућих материја у оквиру граница експлоатационог поља и његове ближе околине;
- горива и уља транспортовати у посебним, за ту сврху прилагођеним посудама. У току допуњавања горива и мењања уља око возила и машина поставити одговарајућу заштитну фолију коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију. Исто важи за амбалажу горива, уља и мазива;
- обавезно је сакупљање и привремено складиштење опасног отпада под надзором све до предаје овлашћеном оператеру за третман и коначно одлагање насталог опасног отпада. Истрошени акумулатори и батерије предају се овлашћеном оператеру ради третмана/рециклаже. Отпадна уља предају се овлашћеном оператеру за третман/поновно искоришћење/одлагање.
- обавезно је сакупљање и привремено складиштење неопасног отпада (истрошене гуме механизације);
- обавезно је сакупљање комуналног отпада и његово одлагање у металне контејнере до предаје надлежној комуналној служби;
- Носилац пројекта је дужан да води дневну евиденцију о отпаду, као и посебну евиденцију о предаји опасног и неопасног отпада насталог током извођења радова у оквиру граница експлоатационог поља;
- Носилац пројекта је обавезан да доставља годишње извештаје о генерисаном отпаду Агенцији за заштиту животне средине, као и податке за Локални регистар извора загађивања општине Косјерић.

○ **МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ УДЕСА**

Технички руководилац повшинског копа дужан је да кроз наредбе, планове и слично јасно дефинише поступке и мере у случају удеса и природних катастрофа.

На површинском копу удес се може догодити услед кvara на рударској опреми, обрушавања стенских маса са косина етажа („кавања“), и у акцидентним ситуацијама као што је цурење нафтних деривата, или опасност од пожара.

Незгоде у каменоломима се догађају, али су углавном локалног значаја и тичу се сигурности радника на радном месту. Незгоде које могу имати значајнији утицај на животну средину укључују:

- урушавање копова;
- хаварију на резервоарима за гориво, уље или хемикалије и цурење ових садржаја у земљиште;
- експлозије као последице непажљивог руковања експлозивима;
- уље, мазиво и гориво потребно за снабдевање механизације неопходно је транспортовати, депоновати (чувати) и њима руковати поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје;
- у случају акцидентног - хаваријског цурења/проливања течних горива и мазива, потребно је обезбедити довољне количине инертног материјала (сорбенти, песак, пиљевина и сл.), средстава за суво чишћење тла. Ове материје се морају наменски користити за сакупљање евентуално просутих радних течности, а њихова локација се дефинише тако да буду близу места која су нарочито осетљива и на којима је вероватноћа просипања већа;
- ако дође до акцидентног загађења земљишта тренутно обуставити радове, обавестити надлежне институције и предузеће овлашћено за санирање;
- уља и мазива складиштити на предвиђеном простору уз обавезну „танквану“ и редовни превоз отпада;

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

- сервисирање машина и опреме - редовно одржавање рударске механизације, обављати у сервисима ван површинског копа;
- све машине морају имати исправне сигнализационе и алармне уређаје;
- код периодичне обуке и провере знања запослених, из области заштите од пожара, обавезно је да се сви запослени добро упознају са начином поступања са опасним и штетним материјама у случају акцидента;
- вршити редовну контролу стања резервоара за гориво, угље и хемикалија на механизацији;
- апарати за гашење пожара на свим машинама морају бити исправни, уз редовну контролу;
- ширина коловоза, радијус кривина треба бити према Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве;
- за лоцирање објекта где се складиште и/или запаљиве и гориве течности обратити пажњу на Закон о запаљивим и горивим течностима и гасовима;
- у случају настанка акцидентних ситуација одмах обуставити радове док се не санира настала штета.

Постоји вероватноћа лаких телесних повреда при руковању или опслуживању опреме, које могу настати као резултат недовољне опрезности или некоришћења личних и колективних заштитних средстава.

○ **ЗАШТИТА ОД НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА**

**Заштита од нејонизујућег зрачења** обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

По природи технолошког процеса, у току редовног рада, у трафостаницама и преносним системима (кабловима под напоном), постоје електрична и магнетна поља као вид нејонизујућег зрачења, које се стварају провођењем наизменичне електричне струје у надземни проводницима, а зависе од висине напона, јачине струје и растојања. Такође, ова зрачења се могу јавити и у антенским стубовима и репетиторима мобилне телефоније. Приликом избора локације и технологије ових објеката, потребно је евентуално нејонизујуће (електромагнетно зрачење) свести на минимум, избором најповољнијих и најсавременијих технологија, а у складу са прописима.

По међународним стандардима прописани су следећи критеријуми:

- дозвољена ефективна вредност електричног поља унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $E_{eff} = 10 \text{ kV/m}$ ,
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $B_{eff} = 500 \text{ }\mu\text{T}$ .

○ **ЗЕМЉОТРЕС**

Према условима Републичког сеизмолошког завод број 02-21-1/2022 од 13.01.2022. године локација Плана детаљне регулације се налази у подручју сеизмичког интензитета VII -VIII степена MKS (Слика бр. 1), што одговара интензитету средње разорне моћи.

Узимајући у обзир све пројектоване геомтријске параметре површинског копа евентуални земљотрес наведеног интензитета не може изазвати обрушавање земљишта и рушење већих размера, самим тим не може изазвати штетне последице у простору копа и изван њега.

Основна мера заштите од земљотреса представља примену принципа асеизмичког пројектовања објеката, односно примену сигурносних стандарда и техничких прописа о градњи на сеизмичким подручјима.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

Могућа заштита односи се на усклађен размештај функција и намена у простору и строго поштовање законских прописа о сеизмичким дејствима на конструкције, уз детаљно истраживање терена.



**Слика бр. 1: Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475 година изражен у степенима макросеизмичког интензитета**

○ **ПОПЛАВА**

При извођењу истражних радова бушотинама нису набушене издани. Нема могућности продора подземних вода у Површински коп.

○ **ПОЖАР**

На копу „Дреновачки кик“ потенцијална опасност од настајања егзогених пожара с обзиром на планирану технологију и механизацију, је мала, тј. своди се на најмању могућу меру. Може доћи до мањих пожара, локалног карактера и ограниченог трајања, услед упале појединих елемената машина или њих самих. Уз благовремено откривање и сузбијање пожара, опасност од појаве пожара већих размера своди се на најмању могућу меру. Неопходно је постављање преносних противпожарних апарата на бази праха на свакој машини (бушилици, машини за утовар, камиону, аутоцистерни, булдозеру).

Министарство унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, одељења за ванредне ситуације у Ужицу број 217-856/22 од 18.01.2022. године издао је услове за потребе израде Плана детаљне регулације за експлоатацију дијабаза за каменолом „Дреновачки кик“, КО Дреновци у општини Косјерић

Неопходно је придржавати се следећих услова заштите од пожара и експлозије:

- обезбедити довољне количине воде за гашење пожара;
  - приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила и објекте;
  - безбедоносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање;
  - могућности евакуације и спасавања људи.
- се врше радови и да уклони евентуалне узрочнике који би могли изазвати пожар.

○ **ПРОСТОРНО-ПЛАНСКИ УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ**

За предметни план нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље, према условима Министарства одбране, Управа за инфраструктуру број 1043-2 од 26.01.20212. године.

## **2.3. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ**

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у зградарству подразумева се континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту. Као последицу смањења потрошње необновљивих извора енергије (фосилних горива) и коришћење обновљивих извора енергије, имамо смањење емисије штетних гасова (CO<sub>2</sub> и др.) што доприноси заштити природне околине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју земље.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

Закон о планирању и изградњи уважава значај енергетске ефикасности објеката. Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања (члан 4).

#### **2.4. ЕВАКУАЦИЈА СВИХ ВРСТА ОТПАДА**

Бушење минских бушотина представља велики извор штетљиве респирабилне минералне прашине. Услед тога, у бушаће гарнитуре уграђивати уређаји за сузбијање дисперзије прашине помоћу сувих циклона или рукавних и других платнених филтера за хватање прашине и чишћење ваздуха. Пречишћени ваздух даље се може избацити у атмосферу површинског копа преко цеви.

За смањење емисије прашине на дробилицама инсталирати систем за обарање прашине, као и у случају хидрауличног чекића који је монтиран на багер за разбијање вангабаритних комада корисне сировине.

Заштита од емитовања суспендованих честица са секундарних извора као што су радни плато, етажни путеви и путеви до депонија откривке и хумуса вршити повременим квашењем водом помоћу цистерне.

Ангажоване рударске и транспортне машине користити и одржавати тако да не испуштају загађујуће материје издувним гасовима у ваздух у количини већој од граничних вредности емисије утврђене техничким прописима.

На самом површинском копу вршиће се редовно сакупљање отпада, његово разврставање и привремено складиштење све до предаје овлашћеном оператеру за његов даљи третман.

Отпадна уља и мазива, истрошени или поковарени делови ангажоване механизације, зауљене крпе и материјали, истрошени сорбенти за сакупљање просутих нафтних деривата и слично, представљају отпад који се сврстава у категорију опасног отпада, који се као такав одвојено сакупља и привремено складишти под надзором све до предаје овлашћеном оператеру за третман и коначно одлагање насталог опасног отпада. Истрошени акумулатори и батерије предају се овлашћеном оператеру ради третмана/рециклаже. Отпадна уља предају се овлашћеном оператеру за третман/поновно искоришћење/одлагање.

Истрошене гуме механизације категорисане су као неопасан отпад и одлажу се на привременом складишту све до предаје овлашћеном оператеру за третман и њихово коначно одлагање. Отпадне гуме предају се овлашћеном оператеру ради третмана/рециклаже или коришћења у енергетске сврхе.

Настали мешовити комунални чврсти отпад привремено одлагати на копу све до предаје надлежној комуналној служби.

На површинском копу се не планира прање и танковање горивом камиона.

Сва вода која, приликом атмосферских падавина, падне у простор површинског копа сливаће се у одводне канале, а затим прикупљати у таложнику где ће бити исталожене честице крупноће веће од 50μ. Да би се муљ и евентуално зауљене атмосферске воде која се каналима спроводе у водосабирник (таложник) задржао, током експлоатације на најнижој коти урадиће се водосабирник (таложник) са сепаратором. С обзиром да се вода са површинског копа слива у канал перидично за време киша, таложник ће имати карактер таложника са периодичним коришћењем. Таложник је проширена и продубљена комора у линији са каналом и повезан са водосабирником где се драстично смањује брзина воде и врши таложење наноса.

Таложник - водосабирник биће изграђен на крају етажног канала. У паузи између киша врши се периодично чишћење таложника. Претходно се вода остави да мирује два

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

дана, а затим хидрауличким багером врши чишћење и одвоз муља на депонију за рекултивацију.

За управљање санитарно-фекалним отпадним водама извршено је постављање преносних санитарних кабина (тј. санитарни чвор контејнерског типа), уз њихово редовно одржавање у складу са склопљеним уговором са предузећем које је овлашћено за ту врсту делатности.

## **2.5. РЕКУЛТИВАЦИЈА ЗЕМЉИШТА**

Под рекултивацијом физички и хемијски оштећених земљишта подразумева се скуп активности којима се нарушена својства неког земљишног простора приводе у новопроектковано (жељено) стање. Рекултивација земљишта подразумева сложен поступак, селективно одабраних рударско-инжињерских, мелиоративних, агротехничких, шумско-узгојних мера које су усмерене ка обнављању антропогено оштећеног земљишта и стварању нових предела који ће својом сврсисходношћу имати способност убрзаног укључивања у већ постојећу ниску екосистема, уклапајући се и дајући му целовитост и постојаност. Према начину привођења деградираног земљишта култури рекултивација може бити:

- спонтана рекултивација – ауторекултивација;
- семирекултивација;
- еурекултивација.

Под спонтаном рекултивацијом подразумева се обнављање природне вегетације на деградираним површинама без утицаја човека. Семирекултивација подразумева садњу воћарских култура, шумског дрвећа и засејавање трава без претходног уређења земљишта. Права рекултивација (еурекултивација) представља процес обнављања деградираног земљишта и његовог оспособљавања за гајење пољопривредних култура, односно привођења првобитној намени. На површинском копу „Дреновачки кик“ експлоатацијом дијабаза доћи ће до јаког физичког оштећења земљишта унутар контура копа, због чега је неопходна поправка земљишта, односно привођење неплодног земљишта у стање плодног земљишта. Да би се постављени задатак извршио потребно је обавити:

- техничку и
- биолошку рекултивацију.

У суштини техничка рекултивација подразумева скуп одређених синхронизованих радњи које обухватају:

- парцелисање простора,
- грубо равнање етажа копа и платоа са нивелацијом,
- фино равнање етажа копа и платоа,
- наношење материјала – подлоге за биолошку.

Парцелисање простора представља обележавање, премеравање и остале припремне радове за планирање јаловинског и хумусног материјала. Грубо и фино нивелисање етажних равни изводи се уз помоћ булдозера. Наношење подлоге за биолошку рекултивацију представља размештај и планирање хумуса по испланираним етажним равнима.

Биолошком рекултивацијом пошумљавањем, стварајући шумске и ливадске биљне заједнице, постижу се два основна циља у обнови простора: бржа обнова и покретање земљишних процеса и прилив кисеоника. У току рекултивације пошумљавањем долази још један спонтани процес - природно насељавање аутохтоних врста третиране површине и њена ревитализација што убрзава покретања педолошких процеса, процеса кружења материје и успостављања еколошке равнотеже простора као таквог.



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

У анализи избора врста дрвенастих и жбунастих биљака којима ће се извршити биолошка рекултивација површинског копа преовладало је мишљење да се у максимално могућој мери одаберу врсте које одговарају типу стене, надморској висини и климатским условима, а имајући у виду искуства са пошумљавањем у Србији.

Приликом избора врста дрвећа и шибља у циљу пошумљавања, првенствено је ваžno да оне по свом пореклу и биоеколошким својствима одговарају станишту од чега у великој мери зависи успех пошумљавања.

За биолошку рекултивацију површинског копа „Дреновачки кик“ изабран је *Pinus nigra* – Црни бор. Црни бор је дрво које својим хабитусом достиже висину од око 20-35 (50) метара. Корен црног бора је разгранат и јак са слабо израженом срчаницом. На стенама и плитком земљишту развија јаке, бочне површинске жиле. Иначе, црни бор је једнодома, анемофилна, хелиофилна и ксерофилна врста. Доживи велику старост, насељава ксеротермна станишта претежно на кречњаку, доломиту серпентиниту, углавном на топлијим експозицијама, брдског и планинског појаса.

Затрављивање новоформиране површине извршиће се сетвом семена травне смеше вишегодишњих трава. Приликом избора врста које улазе у састав травне смеше, као и односа врста унутар смеше и количине семена која ће се употребити по јединици површине, водило се рачуна да се употребе врсте које имају скромније захтеве у погледу станишних услова, природне припадности саме локације.

<b>3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНИХ НАМЕНА И ЗА ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ</b>
--

### **3.1. ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ**

#### **3.1.1. МРЕЖА САОБРАЋАЈНИЦА**

Каменолом „Дреновачки кик“, приступ на саобраћајну површину остварује преко некатегорисаног пута к.п. бр. 3080 КО Дреновци. Овим Планом некатегорисани пут 3080 КО Дреновци се реконструише и проширује. Преко мреже некатегорисаних путева планско подручје остварује везу са државним путем I Б реда број 21 (Нови Сад - Ириг - Рума - Шабац - Коцељева - Ваљево - Косјерић - Пожега - Ариље - Ивањица - Сјеница и пруга Београд – Бар).

### **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ**

Јавни и некатегорисани путеви се изводе унутар регулационих линија које представљају и границу катастарске парцеле површине јавне намене за саобраћај. У појасу регулације, катастарске парцеле пута, смештени су сви конструктивни елементи доњег и горњег строја саобраћајнице.

Коловозна конструкција се састоји од природног тампонског материјала у слоју 20 - 30 cm .

Положај, начин и техничка решења усвојити у сарадњи и уз услове и сагласност управљача јавног пута на техничку документацију.

Приликом вођења надземне инсталације стубови се постављају на растојању које не може бити мање од висине стуба, а висина вода надземне инсталације се прорачунава тако да не може бити мања од 7,5 m мерено од горње ивице коловоза до доње ивице вода при највишим температурама.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

Најмања висина слободног профила испод непокретних објеката износи минимум 4,5 m мерено од горње ивице коловоза до доње ивице конструкције објекта.

За све предвиђене интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас (парцелу пута) предметног пута потребно је обратити се управљачу јавног пута за прибављање услова и сагласности за израду пројектне документације (идејног и главног пројекта), за изградњу и постављање истих, у складу са Законом о путевима („Службени гласник Републике Србије”, бр. 41/2018 и 95/18) и Законом 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 и 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20

### **3.1.2. ЗЕЛЕНИЛО И ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ**

У оквиру обухвата Плана јавно зеленило и зелене површине планирано је као путно зеленило у оквиру путног земљишта и није посебно графички приказано.

**Путно зеленило** – све површине у оквиру путног земљишта које нису део саобраћајнице морају се уређивати као зелене површине. Зеленило треба да буде комбинација травнатих површина и ниског зеленила. Код планирања ниског растиња водити рачуна да се не угрози прегледност саобраћајних површина.

Избор врста зеленила усагласити са ширином пута.

Не дозвољава се било каква градња објеката на површинама путног зеленила, осим инфраструктурних објеката од општег интереса утврђени на основу закона.

## **3.2. ИНФРАСТРУКТУРНА МРЕЖА, ОБЈЕКТИ И ПОВРШИНЕ**

### **3.2.1. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

#### **Постојеће стање**

Према условима надлежног комуналног предузећа ЈКП „Елан“ Косјерић, у обухвату плана не постоји водоводна ни канализациона мрежа, као ни инфраструктурне трасе.

#### **Правила уређења**

##### ***Снабдевање индустријском водом***

Према Главном рударском пројекту, индустријска вода на површинском копу користиће се саму ради обарања прашине у мобилном постројењу и интерним саобраћајницама када природна влага падне испод 6%. Други утицај на загађење ваздуха има подизање прашине при минирању што се догађа повремено („импулсивно”).

Да би се спречило подизање прашине са радних површина и транспортних путева мора се обезбедити њихово квашење. Квашење ће се вршити аутоцистерном снабдевом пумпом и прскалицама у летњим сушним периодима (када влага падне испод 6%).

За орошавање прилазне саобраћајнице и радилишта довољно је 2500 литара по једном квашењу, што је добијена вредност прорачуном у оквиру Главног рударског пројекта.

##### ***Снабдевање санитарном и питком водом***

Обзиром да нема могућности за прикључење на градску водоводну мрежу, снабдевање пијаћом водом је планирано флашираном водом, или балонима из градског

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

водовода. На основу планираног броја радника, који ће се у току дана налазити на површинском копу, биланс потреба за пијаћом водом је планиран у количини од 25 литара дневно.

***Третирање отпадних вода***

На површинском копу индустријска вода ће се користити искључиво за квашење саобраћајница у циљу спречавања подизања прашине. То значи да на површинском копу неће бити отпадних вода у правом смислу.

Заштита вода од утицаја Површинског копа спроводи се кроз, смањење запрашености ваздуха, прикупљање и дистрибуцију истрошеног уља према Закону, инсталирањем мобилног санитарног система и изградњом таложника за одмуљивање сувишних атмосферских вода.

Управна зграда контејнерског типа и санитарни чвор, такође контејнерског типа, биће смештени на платоу унутар експлоатационог поља. Чишћење и одржавање санитарног чвора ће се вршити периодично, од стране предузећа акредитованог за ту врсту послова.

***Површинске воде***

Један од најбитнијих фактора који утичу на одводњавање је прилив површинских вода у коп. Да би се одредио прилив потребно је дефинисати површину сливног подручја, коефицијент отицања, и интензитет падавина. У конкретном случају, у лежишту дијабаза ни на једном нивоу нису констатовани издани. Такође, истражним бушотинама на лежишту, нису констатоване подземне воде до нивоа будуће експлоатације, па се може закључити да је само лежиште безводно и до плављења на површинском копу може доћи само у дубинској етажи. Најцелисходније решење заштите од површинских вода код површинских копова јесте систем отворених канала.

Концептуално решење за одбрану копа од површинских вода састоји се од прихватања вода које гравитирају према површинском копу и одлагалишту ободним каналима и њихово спровођење у повремени бујични водоток, вододерину. Одбрана копа од атмосферских вода биће решена израдом ободног канала ОК1 који ће прихватати воде са северне стране.

Површинске воде које директно падну у контуре површинског копа прихватаће се етажним каналом и биће спроведене до таложника код дубинске етаже 760.

У наредној табели дате су геодетске карактеристике ободног и етажног канала, дате у Главном рударском пројекту.

Табела 2-18. Геодетске карактеристике ободних и етажног канала

Канал	Коте тачке почетка (m)			Коте тачке краја (m)			Visinska razlika	Dužina
	Y	X	H	Y	X	H		
ОК-1	710350	4886439	885	710332	4886880	810	75	450
ЕК-1	7410169	4886770	803	7410135	4886567	787	6	433

Одводњавање дубинске етаже вршиће се препумпавањем воде у крајњи реципијент, путни канал. Пумпа ће радити помоћу агрегата на дизел гориво.

***Третирање отпадних вода из отворених канала***

Атмосферске воде које се прихватају етажним каналом спроводе се до таложника за одмуљивање са сепаратором уља, а затим се препумпавају до путног канала који је финални реципијент. Иако Главним рударским пројектом није предвиђен сепаратор уља, због технологије производње, због могућих ексцесних догађаја, потребно је предвидети и сепаратор уља који ће бити смештен уз таложник.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

Да би се муљ који се нађе у сувишним атмосферским водама које се отвореним каналима организовано спроводе према реципијенту, задржао, како би се обезбедило да испуштена вода не угрози карактеристике параметара прописаних за II класу површинских водотокова (Правилник о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС” број 31/82), израдиће се таложник.

Таложник је проширена и продубљена комора у линији са каналом за одводњавање где се нагло смањује брзина воде и елиминише турбулентно струјање, што за последицу има таложјење наноса.

С обзиром да се вода са површинског копа не упушта у реципијент континуирано него периодично (за време кише), таложник ће имати карактер таложника са периодичним коришћењем и са једном комором. То значи да ће се време између две кише користити за чишћење таложника. Ово је могуће захваљујући сталном присуству механизације на Површинском копу.

Чишћење таложника вршиће се периодично механичким путем (хидрауличним багером или утоварачем). Таложник који се спрема за чишћење најпре се остави да мирује (најмање један дан), а затим се декантира бистра вода и причека неколико дана да преостала вода испари.

Исталожени муљ је по минералошком саставу претежно диорит и може се користити као комерцијални производ за добијање тампона, или одлагати у оближње природне депресије.

Дужина и ширина таложника из услова потребног протока, одређују се прорачуном.

У случају планирања привредних објеката планирати повезивање комплекса на неко од три изворишта која се налазе северно од лежишта. Од три поменута извора, два су каптирана. Од ових извора, према реци Великој Забави и потоку Кличковац формирају се стални водотокови. Мерена издашност ових извора, у току шест месеци, се крећу од 0,12 l/s до 2.20 l/s. Извори су од лежишта удаљени од 400 до 600 метара. Одвођење отпадних вода предвидети путем септичких јама или евентуалним мањим постројењима за пречишћавање отпадних вода, у зависности од врсте технолошких процеса који ће се одвијати у производним објектима и условима надлежних институција приликом исхођења Локацијских услова.

### **3.2.2. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ**

#### **Постојеће стање**

У оквиру Планског подручја намењеног за експлоатацију дијабаза као грађевинско – техничког камена “Дреновачки Кик”, КО Дреновци у општини Косјерић нема изграђених објеката. Постојећа намена површина је шумско, пољопривредно и путно земљиште у КО Дреновци, удаљено око 22км од Косјерића у правцу севера и 40км од Ваљева у правцу југа.

У границама Планског обухвата, нема високонапонских објеката напонског нивоа 110kV, 220kV и 400kV нити је планирана њихова изградња у наредном периоду.

У границама Планског обухвата не постоје изграђени електроенергетски објекти напонског нивоа 1 – 35 kV нити је планирана њихова изградња у наредном периоду.

У ширем подручју око Планског обухвата налазе се следећи електроенергетски објекти:

1. ТС 35/10 kV "Ражана", инсталисане снаге 2x2,5 MVA, која је удаљена око 9400 m.
2. Надземни вод 10kV Каона, који је напојен из ТС 35/10kV "Ражана", изграђен проводником Ал/ч 3x50 mm<sup>2</sup>
3. ТС 10/0,4 kV "Каона", 1x100 kVA, која је удаљена око 3900 m.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

У тренутку израде Плана детаљне регулације за експлоатацију дијабаза за каменолом “Дреновачки Кик” издати су услови за планско подручје од стране “Електродистрибуције Србије” д.о.о. Београд, бр. 2460800-Д-09.18-18078-22 као и услови ЈП Електромрежа Србије бр. 130-00-УТД-003-50/2022-002.

### **Правила уређења**

Електроенергетска мрежа на целокупном простору мора бити функционална и прилагођена потребама програмског развоја за разматрана подручја, као и са одредбама из планова вишег реда, односно Просторног плана Републике Србије. Такође, морају се поштовати досадашњи усвојени плански акти, који су дали одређене смернице и дефинисали поставке и циљеве.

Подручје плана је намењено експлоатацији дијабаза као грађевинско – техничког камена и обухвата планирано експлоатационо поље у оквиру кога се налази простор где ће се вршити експлоатација, простор за одлагање јаловине, радни простор предвиђен за рударске објекте, рударску инфраструктуру и некатегорисан пут са планираном регулацијом. Електрична енергија за технолошки процес експлоатације на површинском копу “Дреновачки Кик” није потребна.

У западном делу планског обухвата издвојен је простор за развој пословно – производне делатности. Основна намена површина је пословање и производња. У оквиру ове зоне дозвољена је изградња објеката у сврху складиштења каменог агрегата (откривени платои, наткривене надстрешнице, магацински простори и сл.) као и објеката у сврху прераде камена (сепарације, дробилице за камен, производни погон за прераду камена и производњу техничког и архитектонског камена и сл).

У јужном делу планираног комплекса дефинисан је резерни простор за ширење каменолома.

Процењена максимална једновремена снага која је потребна за напајање будуће производно – пословне зоне износи 500kW.

Шире подручје око планског обухвата се напаја електричном енергијом из постојеће трафостанице 35/10kV “Ражана” инсталисане снаге 2x2,5 MVA, која је удаљена 9400 m, и преко надземног извода 10kV Каона изведеног проводником Ал/ч 3x50mm<sup>2</sup>. У близини планског обухвата на око 3900 m налази се трафостаница 10/0,4kV "Каона" на изводу 10kV Каона, снаге 1x100kVA, која има ограничене капацитете за прикључење појединачних купаца из категорије широке потрошње. У циљу прикључења нових електроенергетских објеката потребно је реконструисати постојећи надземни извод 10kV Каона из трафостанице 35/10kV "Ражана" до трафостанице 10/0,4kV "Каона" у дужини 5695m, делимичну замену стубова и повећање пресека алуминијум – челичног проводника са 50mm<sup>2</sup> на минимални пресек од 70mm<sup>2</sup>. Изградња и реконструкција електроенергетских објеката није предвиђена планом инвестиција за 2022 годину.

Потребно је планирати изградњу нових електроенергетских објеката средњег напона: трафостаница 10/0,4kV снаге 1x630kVA и прикључни надземни вод 10kV, чиме ће се омогућити безбедно и квалитетно напајање будуће производно – пословне делатности на планском подручју.

Предвиђена је изградња једне нове слободностојеће, монтажне – бетонске, типске трафостанице коју треба лоцирати у јужном делу пословно – производне зоне како је дато

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

графичким прилогом. Трафостаница је слична типу МБТС, грађевински и електро део за снагу 1х630кВА, са трансформатором снаге до 630кВА, преносног односа 10/0,42кV и са расклопном и заштитном опремом на страни средњег и ниског напона прилагођеној максималној снази трансформатора, у складу са одредбама техничке препоруке Електродистрибуције Србије Т.П. бр.1а. Разводно постројење 10кV унутар ТС треба да има две водне, по потреби мерну ћелију и једну трафо ћелију у блоку средњег напона тако да је омогућена прстенаста мрежа по принципу улаз-излаз. Број нисконапонских извода у ТС 10/0,4кV, 1х630кВА износи 8. За наведену МБТС 10/0,4кV потребно је планом резервисати локацију димензија 6х5m.

Прикључак нове МБТС извести надземним водом 10кV на армирано – бетонским стубовима и са изолованим самоносивим кабловским снопом 10кV пресека 70mm<sup>2</sup> или алуминијум – челичним проводницима пресека 70mm<sup>2</sup>, дужине око 4000m из правца постојеће ТС 10/0,4кV "Каона" до предметне локације. Надземну средњенапонску мрежу треба градити у свему према „Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова 1 - 400 кV“ (Сл. лист СФРЈ бр.65/88 и Сл. лист СРЈ бр.18/92). Обезбедити заштитни коридор одговарајуће ширине за реконструкцију / изградњу надземних водова, у свему према члану 218. Закона о енергетици (Сл. гласник РС бр. 145/2014, 95/2018 и 40/21)

Потребна је изградња нове нисконапонске мреже за напајање новопланираних рударских објеката. Нисконапонску мрежу градити као кабловску, кабловима типа РР41 и РР00-А одговарајућег пресека. Избор и полагање кабловских водова треба извршити сагласно одредбама техничке препоруке Е.Д. Србије Т.П. бр.3. Каблове полагати слободно у земљишту, а на местима укрштања кроз кабловску канализацију изграђену ПВЦ цевима минималног пречника  $\phi 110$ mm. Каблове разводити до слободностојећих кабловских прикључних разводних ормана типа КПРО, израђених од метала или полиестера, а прикључење у исте вршити на принципу улаз – излаз. КПРО се испоручују заједно са носачем – постољем које се укопава директно у земљу. Од ових ормана се врши полагање прикључних каблова одговарајућег пресека до кабловских прикључних кутија КПК на појединим објектима.

Мерење утрошене електричне енергије за објекте будуће производно – пословне делатности површинског копа вршити помоћу полуиндиректне мерне групе 3х400/231V, 5А у мерном орману унутар новопланиране МБТС, у свему према посебним условима надлежне "Електродистрибуције Србије" д.о.о. Београд, огранак Ужице.

#### **ГРАФИЧКИ ПЛАН**

Начин обезбеђења електричном енергијом за планско подручје се врши преко новоизграђених и реконструисаних електроенергетских објеката приказаних на графичком прилогу бр. 3 *Регулационо-нивелациони план са инфраструктуром у Р=1:1000.*

#### **Правила грађења**

Изградња електроенергетских објеката се може вршити уз прибављену грађевинску дозволу и друге услове према Закону о планирању и изградњи ("Службени 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, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/2020 и 52/2021). Издавање грађевинске дозволе је у надлежности локалне самоуправе. Инвеститор може приступити изградњи објеката на основу добијене грађевинске дозволе, уз услов пријаве радова органу који је издао грађевинску дозволу пре почетка извођења радова.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

У случају земљаних радова – ископа, у реону трасе постојећих кабловских водова, инвеститор (извођач радова) је у обавези да се благовремено пре отпочињања радова јави надлежном Електродистрибутивном предузећу са захтевом за одређивање стручног лица, које ће вршити надзор над извођењем радова. Предвидети да се земљани радови у непосредној близини електроенергетских објеката обављају искључиво ручно уз повећану опрезност и присуство стручног лица надлежне Електродистрибуције Србије.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре (водоводне и канализационе мреже као и других кабловских водова), са постојећим и планираним електроенергетским кабловским водовима одређени су Техничком препоруком бр. 3 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре, са постојећим и планираним електроенергетским надземним водовима одређени су Техничком препоруком бр. 10 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV.

У заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката могу се градити објекти, изводити друге радње или засађивати дрвеће и друго растиње, ако те радње нису у супротности са планским актом, наменом земљишта, прописима о изградњи објеката, условима прописаним законом или техничким нормативима и другим прописима. Власник или носилац других права на непокретности који намерава да изводи грађевинске радове у зони заштите енергетског објекта, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, дужан је да прибави сагласност енергетског субјекта. Сагласност се издаје по испуњености услова енергетског субјекта, које инвеститор доказује достављањем елабората овереног од стране овлашћеног лица у складу са законом.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине сходно Закону о енергетици ("Сл. гласник РС", бр.145/2014, 95/2018 – др. закон и 40/2021):

- за напонски ниво 1 – 35 kV:
  - за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра
  - за слабоизоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра
  - за самоносеће кабловске снопове 1 метар

Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) износи, од ивице армирано – бетонског канала:

- за напонски ниво 1 – 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 метар

Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи:

- за напонски ниво 1 – 35 kV, 10 метара

У случају градње испод или у близини далековода у заштитном појасу, као и у случају угрожавања електроенергетских објеката напона 1 - 35kV (далеководи, трафостанице,

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

кабловски водови) потребно је обратити се надлежној Електродистрибуцији са захтевом за израду пројектне документације и склапање уговора за измештање истих.

При томе се морају поштовати и други услови дефинисаних „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл.лист.СФРЈ бр.65/88“ и „Сл.лист СРЈ бр.18/92“) и „Правилником о техничким нормативима за изградњу нисконапонских водова („Сл.лист.СФРЈ бр.6/92“)

У случају потребе измештања постојећих електродистрибутивних објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори. Укрштање и паралелно вођење вршити у складу са одговарајућим пројектом на који сагласност даје Електродистрибуција Србије. Трошкове евентуалних измештања електродистрибутивних објеката сноси инвеститор. Потребно је да се, након израде пројекта конкретног објекта, инвеститор истог обрати Електродистрибуцији Србије са захтевом за уговарање израде инвестиционо – техничке документације измештања, као и радова на измештању предметних електродистрибутивних објеката. При изради техничке документације придржавати се закона и важећих техничких прописа. Пројекат треба да предвиди заштиту и потребно измештање постојећих ЕЕО пре изградње пројектованог објекта, при чему Инвеститор решава све имовинско – правне односе настале због потребе измештања.

За постојеће и планиране средњенапонске надземне водове мора се обезбедити заштитни коридор који за водове 10kV изведене Ал/ч проводником износи 12m.

У односу на коловоз пута стубови средњенапонске надземне мреже 10kV морају бити удаљени минимално:

- 10m.....за регионалне и локалне путеве, изузетно 5m, а угао укрштања треба да је најмање 20° за регионални пут и без ограничења за локалне путеве.

За надземне нисконапонске водове заштитни коридор зависи од врсте проводника (Ал/ч или СКС). Стубови надземне нисконапонске мреже треба да су удаљени мин. 2m од коловоза за магистрални, регионални и локални пут.

Код изградње надземних водова средњег и ниског напона морају се поштовати прописи дефинисани:

- „ПТН за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV“ (Сл.лист СФРЈ бр. 65/88 и Сл.лист СРЈ бр.18/92) и
- „ПТН за изградњу надземних нисконапонских водова“ (Сл.лист СФРЈ бр.6/92)

Планирана ТС напонског нивоа 10/0,4kV градиће се као монтажно - бетонска (МБТС). Потребни простор који се мора обезбедити за наведену МБТС снаге до 1x630kVA: мин 6x5m. При томе се морају поштовати одредбе техничке препоруке ЕД Србије бр. ТП 1а.

Планирани напојни вод 10kV градиће се као надземни на типским армирано – бетонским стубовима уз поштовање техничке препоруке ЕД Србије ТП бр.10. Надземни вод се гради средњенапонским кабловским снопом 10kV типа ХНЕ 48/О-А или Ал/ч проводницима одговарајућег пресека у складу са техничком препоруком ЕД Србије ТП бр.8 и ТП 2б.

Електроенергетски каблови се могу полагати уз услов да су обезбеђени минимални размази од других врста инсталација и објеката који износе:



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

0,4m ... од цеви водовода и канализације и темеља грађевинских објеката

0,5m ... од телекомуникацијских каблова

0,6m ... од спољне ивице канала за топловод

0,8m ... од гасовода у насељу

1,2m ... од гасовода ван насеља

При укрштању са путем изван насеља енергетски кабл се поставља у бетонски канал, односно бетонску или пластичну "јувидур" цев  $\phi 160\text{mm}$  увучену у хоризонтално избушени отвор дужи за 1m од спољне ивице пута тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Подбушивање се врши механичким путем а темељне јаме за бушење се постављају уз спољну ивицу земљишног појаса. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 1,5m а од дна канала најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи  $90^\circ$ , а најмање  $30^\circ$ . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

Код паралелног вођења минимални размак у односу на пут треба да је :

мин. 5m ... за пут I реда, односно мин. 3m код приближавања

мин. 3m ... за путеве изнад I реда односно мин. 1m код приближавања

Ако се потребни размаци не могу постићи, кабл се полаже у заштитну цев дужине најмање 2m. са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не сме бити мањи од 0,3m.

Код укрштања са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод, а код укрштања са гасоводом и топловодом изнад. При укрштању енергетских каблова, кабл вишег напонског нивоа полаже се испод кабла нижег напонског нивоа, уз поштовање потребне дубине свих каблова, на вертикалном одстојању од најмање 0,4m.

Заштита од индиректног напона додира се спроводи у ТН или ТТ систему према условима надлежне Електродистрибуције Србије, сагласно СРПС Н.Б2.741.

На графичком прилогу бр.3. "Регулационо-нивелациони план са инфраструктуром ", приказани су потребни електроенергетски објекти из којих се обезбеђује електрична енергија за потрошаче на планском подручју.

### **3.2.3. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА**

Прибављени су услови „Телеком Србија“ број 18300/2-2022 ЕХ од 22.02.2022. године. Према добијеним условима на планском подручју, не постоје телекомуникациони објекти који су у надлежности „Телеком Србија“ а.д. Такође, „Телеком Србија“ а.д не планира изградњу нових телекомуникационих објеката нити изградњу приступне телекомуникационе мреже.

### **3.3. ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ**

Остале површине обухватају објекте и површине у оквиру грађевинског подручја, укупне површине 2,22 ha, односно 14.35%.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

Као остале површине планиране су следеће намене:

- Пословно-производне делатности

### **3.3.1. ПОСЛОВНО-ПРОИЗВОДНЕ ДЕЛАТНОСТИ**

Објекти и површине пословно-производних делатности планирани су у западном делу пласног обухвата.

**Основна намена површина:** пословање и производња. У оквиру ове дозвољена је изградња објеката у сврху складиштења каменог агрегата (откривени платои, наткривене надстрешнице, магацински простори и сл.) као и објеката у сврху прераде камена (сепарације, дробилице за камен, производни погон за прераду камена и производњу техничког камена и сл).

**Компатибилна намена:** зеленило.

**Услови за формирање парцеле:**

- не прописују се услови минималне величине парцеле.
- не прописује се минимална ширина парцеле.

**Индекс заузетости:**

- максимални индекс заузетости у оквиру комплекса је 30%

**Спратност објекта:**

- Максимална спратност: за делове објеката и објекте чија висина зависи од технолошког процеса, не прописује се максимална спратност. За остале објекте максимална спратност је П+1.

**Слободне и зелене површине:**

- минимални проценат зелених површина у оквиру комплекса је 60% .

**Положај објекта:**

- објекат, према положају у оквиру комплекса је слободностојећи, односно не додирије ни једну границу комплекса.

**Грађевинска линија:**

- грађевинска линија новог објекта је дефинисана на графичком прилогу бр. 3. "Регулационо нивелациони план".

**Кота приземља:**

- кота приземља објекта је највише 0.5 m виша од коте терена,
- кота приземља може бити и другачија уколико то захтева технолошки процес.

**Одстојање од граница комплекса:**

- Минимално растојање објекта од граница комплекса је 5 m.

**Растојање објекта од бочног суседног објекта:**

- минимално растојање објекта од објеката на парцелама ван комплекса је 8 m,

**Међусобно растојање објеката у комплексу:**

- минимално растојање објекта од објеката у оквиру комплекса је 0 m,

**Паркирање:**

- паркирање решити у оквиру комплекса или у оквиру улазне зоне,
- 1ПМ на 100 m<sup>2</sup> БРГП привредних објеката, магацина или на 3 једночасовно запослена

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

**Број објеката у оквиру комплекса:**

- не прописује се максимални број објеката у оквиру дозвољеног степена заузетости за цео комплекс.

**Услови за ограђивање комплекса:**

- Комплекс се може, али не мора, оградити транспарентном оградом до висине од 1,40 m.
- ограда се изводи тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.
- комплекс је дозвољено оградити и живом зеленом оградом која се сади у осовини границе парцеле.

**Минимални степен комуналне опремљености:**

- Решен излаз на јавну саобраћајницу;
- Услови за електроенергетски прикључак;

**Спровођење плана за намену каменолом:**

- Директно применом правила ПДР.

Обавезно је придржавати се свих одредница, смерница, услова и мера прописаних у поглављу 2.2. Мере заштите, тј подпоглављима: 2.2.1. Заштита културног наслеђа, 2.2.2. Заштита природе, 2.2.3. Заштита животне средине и 2.2.4. Мере заштите животне средине.

<b>4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ-РУДО ЗЕМЉИШТЕ</b>
---

Површине остале намене су: Површине за експлоатацију минералних сировина, за које су решени имовинско правни односи 9,52 ha и резерва за ширење каменолома - II фаза површине 1,70 ha.

**Резерва за ширење каменолома - II фаза** представљају простор у граници оверених билансних резерви, а изван граница експлоатационих поља. Уколико се укаже потреба за експлоатацијом и на овој површини, неопходно је решити имовинско-правне односе и извршити даља истраживања.

**4.1. ПОВРШИНСКИ КОП „ДРЕНОВАЧКИ КИК“**

На самом копу ће се експлоатација обављати према динамици одређеној у рударском пројекту, а комуникација унутар копа се прилагођава самој етажи копа и мења у складу са његовим напредовањем.

Предузеће „Тријас“, д.о.о. из Ваљева је купило каменолом „Дреновачки кик“ од фирме „Церапром“ д.о.о. из Београда и пренела на себе све неопходне дозволе и права за експлоатацију камена.

Такође, решењем издатим од стране Министарства рударства и енергетике, број: 310-02-01240/2018-02 од 21.09.2018. одобрава се привредном друштву „Тријас“, д.о.о. из Ваљева коришћење потврде о резервама, која је издата од стране Министарства рударства и енергетике Републике Србије број 310-02-0823/2007-06 од 06.03.2008. године, којом су оверене билансне резерве дијабаза као техничко-грађевинског камена у лежишту „Дреновачки кик“ код Косјерића а која је издата на име привредног друштва „Церапром“ доо из Београда.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

○ **Количина минералне сировине**

Изведеним геолошким истраживањима обезбеђени су основни подаци и документација за виши степен пројектовања експлоатационих рударских радова на наведеној локацији и створени су предуслови за обезбеђење неопходних података за прорачун резерви.

Према Главном рударском пројекту који је у фази израде и потврди о резервама бр. 310-02-0823/2007-06 од 06.03.2008 изdatoј од стране Комисије за утврђивање и оверу резерви минералних сировина ресорног Министарства рударства и енергетике Републике Србије, на копу „Дреновачки кик“ оверене су билансне геолошке резерве са стањем на дан 31.10.2007. године у износу од: 2.583.494 m<sup>3</sup> или 7.259.619 t категорије В + C<sub>1</sub> и представљене су у Табели бр. 2.

**Табела бр. 2. Билансне резерве у лежишту „Дреновачки кик“**

КАТЕГОРИЈА РЕЗЕРВИ	РЕЗЕРВЕ ДИЈАБАЗА (m <sup>3</sup> )	РЕЗЕРВЕ ДИЈАБАЗА (t)	Прицентуално учешће
В	720.397	2.024.316	27.9%
C <sub>1</sub>	1.863.097	5.235.303	72.1%
В + C <sub>1</sub>	2.583.494	7.259.619	100%

**Табела бр. 3: Координате преломних тачака експлоатационог поља**

Тачка	Y	X	Тачка	Y	X
T-1	7410117	4886900	T-7	7410077	4886550
T-2	7410334	4886888	T-8	7410102	4886616
T-3	7410319	4886736	T-9	7410097	4886656
T-4	7410380	4886617	T-10	7410029	4886772
T-5	7410379	4886519	T-11	7410038	4886803
T-6	7410234	4886556	T-12	7410059	4886847

○ **Опис лежишта**

Истраживано лежиште налази се у дијабазној асоцијацији базичних стена субмаринског излива, који по распрострањењу знатно превазилази истраживани део терена.

Истраживани варијетети дијабаза интрастратификовани су у комплексу базичних магматских стена формираном током вишефазног субмаринских излива базалтне магме из које су настали различити варијетети дијабаза, са прелазима ка спилиту. Дебљина потенцијалног дела базичне серије у делу где је издвојено лежиште, доста варира али у просеку износи око 150 метара.

Распрострањене потенцијалног дела серије дијабаза у којој се налази лежиште у континуитету износи око 12 km<sup>2</sup>.

Комплекс базичних стена у којима је издвојена потенцијална серија изграђена од варијетети дијабаза, има пружање ССЗ-ЈЈИ и обухвата шире подручје Дреновца, Забавице и Букова. Излив се по правцу ССЗ-ЈЈИ прати око седам километара а по правцу ЗЈЗ-ИСИ око пет километра. Дебљина излива варира од 100 m до 250 m, према подацима О.Г.К., лист Ваљево 1:100.000.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

Распрострањење најперспективнијег дела излива у оквиру потенцијалног дела серије са аспекта истраживања и експлоатације техничко грађевинског камена, изграђеног искључиво од варијетета дијабаза а у оквиру којег се налази истраживано лежиште, превазилази границе истражног простора. Површина овог најперспективнијег дела излива у оквиру кога се налази и истраживано лежиште износи 2 km<sup>2</sup>. Пружање је генерално ИЈИ – ЗСЗ. Дебљина овог, најперспективнијег дела излива износи око 150 метара.

Контуре издвојеног најперспективнијег дела излива представљају спољне контуре лежишта.

Границе овог дела излива према осталим деловима базичног комплекса нису оштре, већ представљају постепен прелаз, углавном дефинисан степеном алтерације дијабаза, појавом бречоидних дијабаза и пилу лава ка истоку (Марковићи) и ка северозападу у подручју села Забаве, граници са рожнацима и пелитима ка северу, односно дијабазима интезивније орудњених сулфидном минерализацијом на западу југу и југоистоку.

Процењене потенцијалне резерве дијабаза, добијене геолошким методама, утврђене на најперспективнијем делу излива базичних магмата у оквиру којих су детаљно истражена или се истражују четири лежишта дијабаза за техничко грађевински камен, износиле би укупно око 150.000.000 m<sup>3</sup>. Од ових потенцијалних резерви експлоатабилне потенцијалне резерве „Д2“ категорије, биле би знатно мање (алтерисани базити, базити орудњени сулфидним минерализацијама, милонитисане раседне зоне), што би износило око 60.000.000 m<sup>3</sup> за целокупан издвојени потенцијални простор.

Лежиште се налази јужно од врха Бјелак на планинском масиву Букова, западно од Башинца, источно од Самара и северно од села Дреновци обухватајући северни део локалитета Дреновачки кик. Контуре лежишта по правцу С-Ј износе приближно 300 m а по правцу И-З износе у просеку око 250 m.

Јужну границу лежишта представља изохипса доњег експлоатационог нивоа лежишта од 770 m. Остале границе лежишта базиране су на урађеним истражним радовима.

Оконтурено лежиште захвата површину од око 7,3 хектара са средњом дебљином корисне супстанце од око 37 метара.

Продуктивна серија обухвата све издвојене варијетете дијабаза у лежишту који се налазе испод танког делувијалног наноса на површини терена и доњег планираног референтног нивоа експлоатације на коти 770 m.

Истраживани део излива, који је обухваћен лежиштем, односно издвојени варијетети дијабаза у лежишту, који представљају продуктивну серију, према просторним оријентацијама примарних планара граде једну претежно моноклину серију са падом ка западу и промељивим падним угловима.

Лежиште припада магматском типу лежишта, односно групи субмаринских базичних излива, која у основи припадају егзогеним лежиштима.

Облик рудног тела према унутрашњим контурама, које су дефинисане истражним радовима, генерално је паралелопипедни где је дужина паралелопипеда незнатно већа од ширине а око осам пута већа од просечне висине, односно дебљине продуктивне серије лежишта.

Детаљним истражним радовима лежиште је истражено до степена истражености „Б“ и „Ц1“ категорије.

Лежиште дијабаза „Дреновачки кик“ у селу Дреновци спада у средња лежишта магматских стена која ће се експлоатисати као техничко грађевински камен у путоградњи.

Лежиште дијабаза према резултатима петролошких и основних физичко-механичких испитивања има релативно уједначен квалитет корисне минералне сировине за техничко-грађевински камен.

У контурама површинског копа има 1.267.770 ч.m<sup>3</sup> дијабаза, док у истим контурама има 145.624 ч.m<sup>3</sup> јаловине.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

При годишњем капацитету од 100.000  $\text{č.m}^3$  дијабаза век површинског копа биће:  
 $T = 1.229.736 / 100.000 = \mathbf{12,3}$  године.

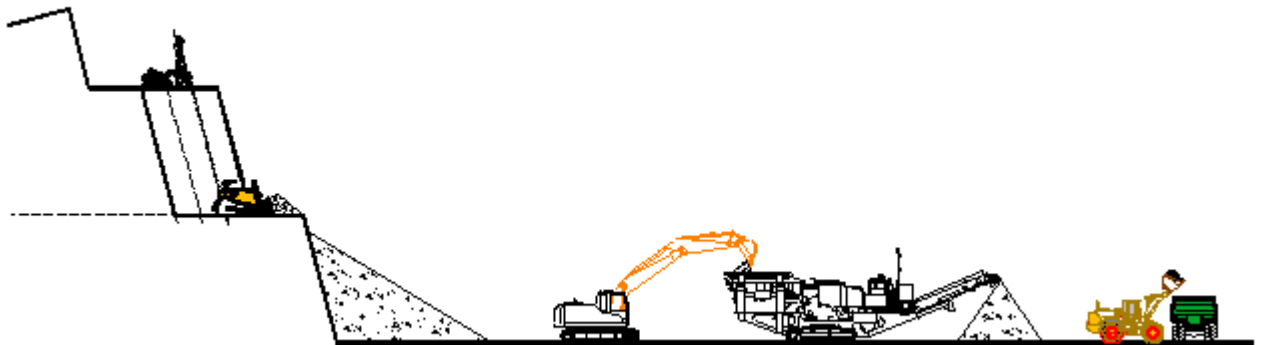
- **Систем експлоатације**

Експлоатација дијабаза на површинском копу “Дреновачки кик” одвијаће се применом дисконтинуалног технолошког система експлоатације.

Концепција експлоатације дијабаза обухватаће низ активности и то: припрема терена булдозером, бушење минских бушотина и минирање, припрема за утовар булдозером, уситњавање негабаритних комада хидрауличним разбијачем, утовар ровног дијабаза у прихватни бункер мобилног дробиличног постројења и/или утовар у камионе хидрауличним багером и одвоз до мобилног постројења, уситњавање и класирање дијабаза у мобилном постројењу, утовар агрегата са отворених складишта у камионе купаца.

Под припремом терена подразумева се скидање површинског слоја са биљним покривачем. При припреми терена треба настојати да се сачува хумус како би се касније користио у процесу рекултивације.

Грусифицирани и заглињени дијабаз ће се одлагати на одлагалиште и/или користити за подасипање локалних и интерних саобраћајница.



Слика1: Технолошке операције система експлоатације

- **Одлагање јаловине**

Укупну јаловину (откривку) која се налази у контурама површинског копа представља стенска маса различитог састава (чисти хумус мале дебљине) и заглињени дијабаз који се може користити као тампон за насипање локалних путева. Треба настојати да се хумус селективно откопава и одлаже на посебно привремено одлагалиште како би се касније користио за рекултивацију деградираних површина. Јаловина из процеса производње може се користити као нус производ (тампон) за поправку и изградњу рудничких и локалних путева.

У току експлоатације, јаловина из процеса прераде ће се sukcesивно одвозити за одржавање путева и попуњавање депресија у договору са локалном самоуправом. Чисти хумус ће бити одлаган на привремено спољашње одлагалиште.

**Услове које објекти, уређаји и постројења у технолошком процесу треба да испуњавају**

Услове које објетки, уређаји и постројења у технолошком процесу површинске експлоатације минералне сировине треба да испуњавају садржани су у одредбама:

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

1. Закона о рударству и геолошким истраживањима („Сл.Гл.РС“, бр. 101/15, 95/18-др.закон и 40/21);
2. Закона о безбедности и здрављу на раду (Сл.Гл.РС бр.101/2005 и 91/2015);
3. Закона о заштити од пожара (Сл.Гл.СРС бр.111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др.закон);
4. Закон о водама (Сл.Гл.РС бр.30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18- др.закон);
5. Закон о заштити животне средине (Сл.Гл.РС бр.135/04 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/18-др.закон и 95/18-др.закон);
6. Правилника о техничким захтевима за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина („Сл. гласник РС“, бр. 96/2010).

**О ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**

**Основна намена површина:** рудно земљиште.

**Компатибилна намена:** зеленило

**Услови за формирање парцеле:**

- не прописују се услови минималне величине парцеле. Површине (комплекси) каменолома се формирају према фазама експлоатације и обухватају више катастарских парцела.
- не прописује се минимална ширина парцеле.

**Слободне и зелене површине:**

- не прописује се минимални проценат слободних површина у току експлоатације мермера, док је након рекултивације цела површина каменолома зелена површина у складу са пројектом рекултивације.

**Грађевинска линија:**

- Грађевинску линију дефинишу контуре експлоатационог поља

**Услови за ограђивање комплекса:**

- Комплекс каменолома се може, али не мора, оградити транспарентном оградом до висине од 1,40 m.
- ограда се изводи тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.
- комплекс је дозвољено оградити и живом зеленом оградом која се сади у осовини границе парцеле.

**Минимални степен комуналне опремљености:**

- не прописује се минимални степен комуналне опремљености.

**Спровођење плана:**

- Директно применом правила ПДР.

Обавезно је придржавати се свих одредница, смерница, услова и мера прописаних у поглављу 2.2. Мере заштите, тј подпоглављима: 2.2.1. Заштита културног наслеђа, 2.2.2. Заштита природе, 2.2.3. Заштита животне средине и 2.2.4. Мере заштите животне средине.

## **5. ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ**

Пољопривредно земљиште се планира на површини од 1.01 ha и на ове површине се примењују правила прописана Просторним планом. Укупно пољопривредно земљиште умањено је за 2.20 ha за потребе формирања рудног земљишта.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

## **6. ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ**

Граница Плана обухвата део Газдинске јединице „Букови“ којом газдује Шумско газдинство „Ужице“, Ужице. Основна намена шума је заштита земљишта од ерозије. На обухваћеним површинама се налазе састојине цера. Степен угрожености шума од пожара обухвата IV степен угрожености. План обухвата шуме високе заштитне вредности HCVF – 4 (заштита земљишта од ерозије), које представљају подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама.

Део ових површина је планиран као рудно земљиште (7.01 ha), део је планиран за путно земљиште (0,14 ha), а део остају шуме (0,49 ha).

Шуме и шумско земљиште (у функцији заштите од ерозије) се планирају у укупној површини од 0.49ha и налазе се у јужном делу планског обухвата.

Ради очувања шума забрањена је сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа; самовољно заузимање шума; уништавање или оштећење шумских засада, ознака и граничних знакова, као и изградња објеката који нису у функцији газдовања шумама, одлагања смећа, отровних супстанци и осталог опасног отпада у шуми, на шумском земљишту на удаљености мањој од 200 m од руба шуме, као и изградња објеката за складиштење, прераду или уништавање смећа; одводнавање и извођење других радова којима се водни режим у шуми мења тако да се угрожава опстанак или виталност шуме.

На шумском земљишту није дозвољена промена састава шумских састојина и њихова неконтролисана експлоатација, као ни изградња која би угрозила основну намену простора. Минимално дозвољена изградња је у функцији побољшања стања шума или њене боље приступачности и квалитетнијег коришћења.

Услови под којима се може извршити промена намене шума и шумског земљишта одређени су чланом 10. Закона о шумама („Сл.гл.РС“, бр.30/10, 93/12, 89/15 и 95/18-др.закон.). Чланом 22. Закона о шумама прописана је обавезна измена Основе газдовања шумама уколико је планским документом предвиђена промена намене површина дефинисаних у Основи газдовања шумама газдинске јединице „Букови“.

Чланом 50-52. Закона о накнадама за коришћење јавних добара („Сл. гласник РС“, бр. 95/18, 49/19, 86/19-усклађени дин.изн, 156/20 – усклађени дин.изн. и 15/21 – доп. усклађених дин. изн.) дефинисана је обавеза плаћања накнаде за промену намене шума и шумског земљишта из члана 10. Закона о шумама.

## **Ц) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА**

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијских услова на површинама предвиђеним за директно спровођење, у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени 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, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21).

План детаљне регулације за експлоатацију дијабаза за каменолом „Дреновачки кик“, КО Дреновци у општини Косјерић представља основ за формирање грађевинске парцеле јавне намене.

План детаљне регулације за експлоатацију дијабаза за каменолом „Дреновачки кик“, КО Дреновци у општини Косјерић се у оквиру обухвата Плана примењује непосредно.

Непосредна примена правила детаљне регулације спроводи се:

- издавањем локацијских услова,



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

- одобрењем за експлоатацију за подручје у оквиру површинског копа.

Могућа је фазна реализација Плана у складу са Главним рударским пројектом.

**Обавезна је израда Плана детаљне регулације за нове површине јавне намене.**

**Разрада кроз јавни архитектонско-урбанистички конкурс** - Овим планом се не предвиђа обавезна израда јавног архитектонско-урбанистичког конкурса.

○ **ЛОКАЦИЈА КОЈА СЕ РАЗРАЂУЈЕ УРБАНИСТИЧКИМ ПРОЈЕКТОМ**

У оквиру Плана није предвиђена обавезна израда урбанистичког пројекта.

Према члану 1 став 2, Закона о планирању и изградњи („Службени 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, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21):

"Одредбе овог закона не односе се на планирање и уређење простора, односно изградњу и уклањање објеката који се у смислу закона којим се уређује одбрана сматрају војним комплексима, односно војним објектима, као и на изградњу објеката који се у смислу закона којим се уређује рударство сматрају рударским објектима, постројењима и уређајима"

○ **ОДНОС ПРЕМА ПОСТОЈЕЋОЈ ПЛАНСКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ**

Осим Просторног плана јединице локалне самоуправе Косјерић, који је плански основ за израду овог плана, других планова на овој локацији нема.

○ **САСТАВНИ ДЕЛОВИ ПЛАНА**

**ПРИЛОЗИ**

- Координате површина јавне намене
- Елементи саобраћајница

**ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА**

број графичког прилога	Назив графичког прилога	размера
1.	Катастарско-топографски план са границом плана	1: 1000
2.	Постојећа намена површина	1: 1000
3.	Регулационо-нивелациони план са инфраструктуром	1: 1000
4.	План површина јавне намене	1: 1000
5.	Планирана намена површина	1: 1000
6.	Подела простора на зоне	1: 1000
7.	Начин коришћења земљишта	1: 1000

**ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- Регистрација предузећа
- Решење о одређивању одговорног урбанисте – руководиоца израде плана
- Радни тим на изради плана
- Лиценца одговорног урбанисте
- Изјава одговорног урбанисте

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА ЗА КАМЕНОЛОМ „ДРЕНОВАЧКИ КИК“,  
КО ДРЕНОВЦИ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

---

<b>ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА</b>
------------------------------

1. Одлука о приступању изради Плана
2. Катастарски и топографски план
3. Изводи из Плана вишег реда
4. Рани јавни увид (текстуални део и графички прилози)
5. Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину, сагласност, примедбе и ставови Обрађивача на примедбе
6. Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради Плана
  - 6.1. Услови добијени за ПДР
  - 6.2. Мишљења и сагласности
7. Јавни увид
8. Извештаји о извршеним стручним контролама
9. Одлука о доношењу Плана

Овај план ступа на снагу осмог (8) дана након објављивања у "Службеном листу општине Косјерић".

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КОСЈЕРИЋ

Број:

Председник Скупштине општине Косјерић,

---