

INFORMACIJA
O GODIŠNJEM PLANU DAVANJA KONCESIJA ZA DETALJNA GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA I
EKSPLOATACIJU MINERALNIH SIROVINA U
2026. GODINI

UVOD

Članom 7 Zakona o koncesijama ("Sl. list CG", br. 8/09, 73/19, 125/23 i 82/24) (u daljem tekstu: Zakon) je propisano da se koncesije daju na osnovu godišnjeg plana koji donosi Vlada koji se objavljuje na internet stranici Vlade.

Plan davanja koncesija sadrži područja - lokalitete, odnosno oblasti u kojima će se davati koncesije, predmet koncesije, analizu opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost, budžet, usklađenost sa strateškim ciljevima na državnom, sektorskom i lokalnom nivou, vrijeme trajanja koncesije, prostorno planske preduslove, imovinsko pravne odnose i druge elemente u zavisnosti od predmeta koncesije.

Pripremu dokumentacije neophodne za Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godinu je odradila Javna ustanova Zavod za geološka istraživanja Podgorica, a na osnovu člana 1 stav 3 tačka a Uredbe o povjeravanju dijela poslova iz nadležnosti Ministarstva rudarstva, nafte i gasa Javnoj ustanovi Zavoda za geološka istraživanja ("Sl. list CG", br. 17/22, 146/22, 121/23, 127/24 i 164/25) kojim je propisano da se poslovi državne uprave iz nadležnosti organa državne uprave nadležnog za poslove rudarstva, nafte i gasa (u daljem tekstu: Ministarstvo), povjeravaju s Javnoj ustanovi Zavod za geološka istraživanja (u daljem tekstu: Zavod).

Nakon sprovedene javne rasprave za Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godinu isti se sa Izvještajem sa javne rasprave dostavlja Vladi na usvajanje.

Postupak davanja koncesije pokreće Ministarstvo energetike i rudarstva izradom koncesionog akta, u skladu sa Godišnjim planom iz člana 7 Zakona.

U skladu sa članom 18 stav 3 Zakona, prije upućivanja koncesionog akta Vladi na usvajanje, Ministarstvo energetike i rudarstva organizuje i sprovodi javnu raspravu u roku od 15 do 30 dana od dana objavljivanja javnog poziva.

Po usvajanju koncesionog akta, Ministarstvu energetike i rudarstva objavljuje javni oglas u "Službenom listu Crne Gore", najmanje jednom dnevnom štampanom mediju koji se distribuira na teritoriji cijele Crne Gore i na internet stranici nadležnog organa.

Ponuđači podnose ponude na osnovu Javnog oglasa. Rok za podnošenje ponuda ne može biti kraći od 30 dana od dana objavljivanja oglasa u "Službenom listu Crne Gore".

Rok na koji se daje koncesija određuje se u zavisnosti od javnog interesa, predmeta koncesije, vremena potrebnog za povrat investicije i ostvarivanja primjerene dobiti po osnovu koncesione djelatnosti, a ne može biti duže od 30 godina.

Koncesiona politika ima za cilj optimalno korišćenje prirodnih resursa, gdje valorizacija resursa predstavlja jedan od ključnih preduslova za ekonomski razvoj – kako na nacionalnom, tako i na lokalnom nivou, u zajednicama na čijim se teritorijama nalaze perspektivna koncesiona područja.

Održivo snabdijevanje mineralnim sirovinama i zadovoljavanje domaćih potreba predstavlja osnovu za dodjelu koncesija. Prilikom donošenja odluka, nastoji se postići balans između rastuće potražnje za sirovinama i mogućih negativnih uticaja eksploatacije na životnu sredinu i društvo, kao i između ciljeva koncesione politike i politike zaštite životne sredine.

Nacrtom Zakona o rudarstvu koji je u fazi izrade od strane radne grupe zabraniće se svaki način otkopavanja mineralnih sirovina i pozajmišta.

Ministarstvo energetike i rudarstva je objavilo Javnu raspravu na Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godini br.01-011/25-3339/2 od 29.12.2025.godine. Javna rasprava je trajala od 30.12.2025.godine do 19.01.2026.godine, ali je Ministarstvo energetike i rudarstva zbog velikog interesovanja javnosti produžilo rok za još 10 dana do 30.01.2026.godine.

Komentari, primjedbe, predlozi i sugestije na Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godini mogli su da se dostave pisanim putem na adresu Ministarstva energetike i rudarstva Rimski trg br.46 81000 Podgorica ili elektronskim putem na e-mail adresu: marko.vucinic@meir.gov.me.

Do dana 02.02.2026.godine pisanim putem na adresu Ministarstva energetike i rudarstva i elektronskim putem na e-mail adresu stiglo je 54 komentara, primjedbi, predloga i sugestija.

Od toga je 19 primjedbi usvojeno u potpunosti, 5 primjedbi usvojeno djelimično, 25 primjedbi nije usvojeno i odgovoreno je na 5 komentara.

IZVJEŠTAJ SA JAVNE RASPRAVE NA GODIŠNJI PLANA DAVANJA KONCESIJA ZA DETALJNA GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNIH SIROVINA ZA 2026. GODINU

Ministarstvo energetike i rudarstva je objavilo Javnu raspravu na Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godini br.01-011/25-3339/2 od 29.12.2025.godine. Javna rasprava je trajala od 30.12.2025.godine do 19.01.2026.godine, ali je Ministarstvo energetike i rudarstva zbog velikog interesovanja javnosti produžilo rok za još 10 dana do 30.01.2026.godine.

Ministarstvo energetike i rudarstva je zainteresovanoj javnosti stavilo na uvid i objavilo na zvaničnoj internet stranici Vlade Crne Gore - Ministarstva energetike i rudarstva Javnu raspravu na Dopunu godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2025.godini (<https://www.gov.me/clanak/javna-rasprava-na-godisnji-plana-davanja-koncesija-za-detaljna-geoloska-istrazivanja-i-eksploataciju-mineralnih-sirovina-u-2026godini>).

Obavještenje o Javnoj raspravi na Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godini je takođe putem pošte i elektronskim putem dostavljeno: Ministarstvu pravde, Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvu saobraćaja, Ministarstvu ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Ministarstvu prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine, Ministarstvu finansija, Zaštitniku imovinsko-pravnih interesa Crne Gore, Ministarstvu unutrašnjih poslova, Zajednici Opština, Monteputu d.o.o. Podgorica, Glavnom gradu Podgorici, Opštini Pljevlja, Opštini Danilovgrad, Opštini Bijelo Polje, Opštini Nikšić, Opštini Berane, Opštini Andrijevica, Opštini Ulcinj, Opštini Šavnik, Opštini Plužine, Opštini Mojkovac, Opštini Kolašin, Opštini Cetinje, Opštini Žabljak, Opštini Bar, Upravi za državnu imovinu, Upravi za šume i gazdovanje lovištima, Upravi za vode, Agenciji za zaštitu životne sredine, Upravi za saobraćaj, Upravi za nekretnine i Upravi za zaštitu kulturnih dobara.

Komentari, primjedbe, predlozi i sugestije na Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godini mogli su da se dostave pisanim putem na adresu Ministarstva energetike i rudarstva Rimski trg br.46 81000 Podgorica ili elektronskim putem na e-mail adresu: marko.vucinic@meir.gov.me.

Do dana 02.02.2026.godine pisanim putem na adresu Ministarstva energetike i rudarstva i elektronskim putem na e-mail adresu stiglo je 54 komentara, primjedbi, predloga i sugestija.

Od toga je 19 primjedbi usvojeno u potpunosti, 5 primjedbi usvojeno djelimično, 25 primjedbi nije usvojeno i odgovoreno je na 5 komentara.

Tabela primjedbi i komentara sa Javne rasprave na Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godini

Redn i broj	Davalac primjedbe	Lokalitet	Primjedba	Odgovor obrađivača
1.	Suada Canović sa članovima porodice Indira Canović, Čemal Canović i Haziza Canović	Možura–Orlovo	U bitnom navodi da povodom planiranog otvaranja kamenoloma tehničko-građevinskog kamena na lokalitetu „Možura–Orlovo“, imaju duboku zabrinutost zbog posljedica koje bi ovaj zahvat imao po prostor, kvalitet života i budući razvoj kraja.	Primjedba se ne usvaja. Na ležištu Možura-Orlovo se vršila eksploatacija od 2006.godine. Neposredno pored lokaliteta se nalazi regionalna deponija Možura. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj

				su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih siročina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
2.	Nihad Nikezić, u ime mještana Gorane, Opština Bar	Možura–Orlovo	U bitnom zahtijeva da se lokalitet „Možura–Orlovo“ ukloni iz Plana za 2026. Godinu. Deponija Možura, vrlo blizu mora, širi smrad i metan koji pri jačem vjetru (maestral) dopire i do Gorane. Zagađenje negativno utiče na turizam – prvi posjetioci osjete smrad i ne žele se vraćati. Vetrenjače na Možuri dodatno stvaraju buku i smetnje. Planirani kamenolom bi dodatno pogoršao život i zdravlje više od 200 domaćinstava, povećao buku, prašinu i saobraćaj teških vozila. Gorana ne smije biti kontinuirano opterećena infrastrukturnim i ekološkim problemima, a da se mještani ne pitaju.	Primjedba se ne usvaja. Na ležištu Možura-Orlovo se vršila eksploatacija od 2006.godine. Neposredno pored lokaliteta se nalazi regionalna deponija Možura. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih siročina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u

				skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
3.	Predsjednik savjeta Mjesne zajednice Mrkojevići, Senad Arabelović Opština Bar	Možura–Orlovo	U bitnom navodi da se lokacija se nalazi na području gdje je eksploatacija kamena već vršena u kontinuitetu dužem od 15 godina, pri čemu je lokalno stanovništvo tokom tog perioda trpjelo ozbiljne, trajne i kumulativne negativne posljedice po životnu sredinu, imovinu i zdravlje ljudi. Posebno naglašavaju da se planirani kamenolom nalazi na brdu neposredno ispod sanitarne deponije Možura, što predstavlja izuzetno visok bezbjednosni i ekološki rizik. Smatraju da je bušenje, miniranje i eksploatacija kamena ispod sanitarne deponije krajnje opasno; ugrožavanje bezbjednosti zbog pojačanog saobraćaja teških kamiona; degradaciju pejzaža i nepovratno narušavanje prirodnog ambijenta; negativan uticaj na zdravlje mještana, naročito djece, starijih i hroničnih bolesnika.	Primjedba se ne usvaja. Na ležištu Možura-Orlovo se vršila eksploatacija od 2006.godine. Neposredno pored lokaliteta se nalazi regionalna deponija Možura. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine

				precizno će se definisati zaštita životne sredine.
4.	Edina Osmanović	Možura–Orlovo	U bitnom navodi da se protivi eksploataciji mineralnih sirovina na ležištu Možura – Orlovo navodeći kao argumente: kumulativni negativni uticaj sa postojećom sanitarnom deponijom Možura, Izraženu osjetljivost kraškog terena, Rizik po vodne resurse šireg područja Bara i Ulcinja, Negativan uticaj na zdravlje stanovništva, Trajnu pejzažnu i prostornu degradaciju masiva Možure, Suprotnost sa principima održivog razvoja i prostornog planiranja, Jasno izražen stav lokalne samouprave, Postojanje alternativnih lokacija i Neizvjenost i ograničenost sanacije.	Primjedba se ne usvaja. Na ležištu Možura-Orlovo se vršila eksploatacija od 2006.godine. Neposredno pored lokaliteta se nalazi regionalna deponija Možura. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izводом iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
5.	Nikola Đurašković, Gradonačelnik Prijestonice Cetinje	Čukače II i ležište bijelih boksita u području Čumajevice, lokaliteti Paklarica I Katunište	U bitnom navodi da lokacija Čukače II nije prepoznata Prostorno-urbanističkim planom Prijestonice Cetinje. Sa aspekta zaštite životne sredine smatraju da je iz Godišnjeg plana neophodno isključiti predložene potencijalne lokalitete za potrebe eksploatacije sa teritorije	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za

			Prijestonice Cetinje, a posebno ležište tehničko-građevinskog kamena „Čukače II”, jer se isto nalazi u blizini ležišta tehničko-građevinskog kamena „Čukače” na kojem se već vrši eksploatacija mineralnih sirovina. Takođe navodi da kada je u pitanju ležište bijelih boksita u području Čumajevice, lokaliteti Paklarica I Katunište, da je Prostorno urbanističkim planom Prijestonice Cetinje prepoznata samo lokacija ležišta bijelih boksita Paklarica.	2026.godinu se isključuju lokaliteti Čukače II i lokalitet bijelih boksita Katunište, dok će se prilikom izrade Koncesionog akta granice lokaliteta Paklarica definisati u skladu sa prostornog-planskim parametrima.
6.	Predsjednik SRK „Lipljen”: Vaso Knežević	Šuplja stijena, Đurđeve vod", Paljevine i Ribnik	U bitnom navodi da u koncesione ugovore treba uvrstiti obavezno rešavanje ekološke problematike i starih podzemnih jama, kao i cjelokupnog zahvaćenog prostora koji pripada eksploatacionom području a koji negativno utiče na Mjednički potok a kasnije i na rijeku Čehotinu i živi svijet u rijeci.	Primjedba se usvaja Prilikom izrade Koncesionog akta za ležište cinka i olova: "Šuplja stijena", "Đurđeve vode", "Paljevine" i „Ribnik“, opština Pljevlja mjere za zaštitu životne sredine koje predloži Agencija za zaštitu životne sredine će biti sastavni dio Koncesionog akta.
7.	Matija Čupić, grupa mještana i vlasnika turističkih potencijala regije Sađavac	Sađavac II	U bitnom navodi probleme sa kojima se suočavaju: Ekološka i estetska devastacija: Sječa šume I pretvaranje zelenih pojaseva u "pustinju" direktno eliminiše mogućnost bavljenja turizmom. Niko ne želi da planinari ili kampuje pored rudarskog kopa. Zdravstveni rizici I prašina: Prašina koja nastaje radom kamenoloma nije samo estetski problem; ona ugrožava zdravlje mještana I kvalitet poljoprivrednih proizvoda po kojima je kraj poznat. Dugoročna ekonomska šteta: Korporativni profit od eksploatacije kamena je trenutno I vezan za mali broj ljudi, dok seoska domaćinstva I vinarije	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađavac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati

			stvaraju mrežu koja hrani desetine porodica i gradi brend Danilovgrada kao zelene destinacije decenijama unaprijed. Zahtijevaju: -Hitno preispitivanje dozvola za proširenje kamenoloma. -Mogućnost uspostavljanje zaštitne zone oko seoskih domaćinstava i turističkih punktova. -Otvoreni sastanak sa predstavnicima mještana i turističkih radnika ovog kraja	granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
8.	Savjet MZ Zagarač Predsjednik Dragan M. Stojanović	Sađevac II	U bitnom navodi da se zbog negativnih uticaja eksploatacije na koncesionom polju Sađevac protive novom koncesionom polju Sađevac II i da zahtijevaju da se izvrši kontrola poslovanja na koncesionom polju Sađevac.	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se

				definirati zaštita životne sredine..
9.	Seosko domaćinstvo Kamengrad Vlasnik Mirko Čupić	Sađavac II	U bitnom navodi negativne efekte eksploatacije na koncesionom polju Sađevac, te da novo koncesiono polje Sađevac II može negativno uticati na poslovanje seoskog gazdinstva Kamengrad	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definirati zaštita životne sredine.
10.	Mirko Otašević	Sađavac II	U bitnom navodi da bi u Donjem Zagaracu, selo Jabuke, u neposrednoj blizini Sađavca život i rad umnogome bio otežan davanjem koncesije za eksploataciju brda Sađavac pa se snažno protive toj inicijativi .	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna

				samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih siročina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
11.	Vlatko Otašević	Sađavac II	U bitnom navodi da skazuje snažno protivljenje novom kamenolomu na lokaciji Sađavac II, jer je i postojeći kamenolom na lokaciji Sađavac I već u značajnoj mjeri narušio lokalnu ekološku situaciju i ozbiljno ugrozio kvalitet života lokalnog stanovništva. Štetni su efekti aktivnog kamenoloma u ovakvoj mirko-sredini.	Primjedba se ne usvaja. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih siročina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije.

				Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
12.	Dejan Kekovic, Izvršni direktor Vinarije Keković Estate	Sađavac II	U bitnom navodi da su ključni problemi: -Bezbjednost saobraćaja: nesavjesna vožnja teških vozila i ugrožavanje pješaka zbog nepostojanja jasno definisanih trotoara, usporivača brzine i pješačkih prelaza na dionici od koncesionog područja do kružnog toka u Novom Selu. -Buka i detonacije: učestale detonacije (češće nego što je predviđeno) i kontinuirana buka brojnih teških mašina koja premašuje očekivane/propisane granice buke, uz vibracije koje se osjete u naselju. -Rad 24/7: kamenolom Sađavac funkcioniše u trećoj smjeni i noću, iako je u koncesionoj dokumentaciji naznačeno da će se buka u popodnevnim i večernjim časovima u potpunosti eliminisati. To se u praksi nije desilo. -Materijalna šteta: od jačine detonacija i vibracija obližnje kuće su pretrpjele znatna oštećenja (pukotine, oštećenja fasada i unutrašnjih zidova), uz osjećaj stalne nesigurnosti. -Prašina i mirisi: izostanak zaštitnih mjera (zeleni pojas/živi zid/pošumljavanje kao obaveza koncesionara) dovelo je do širenja prašine i mirisa ulja i goriva sa mašina kilometrima daleko. -Promjena reljefa i uticaj na prirodu: geografske karakteristike terena su značajno promijenjene, što negativno utiče na floru i faunu. -Sječa šume: koncesiono područje Sađavac, kao i potencijalni nastavak	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađavac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.

			Sađavac II, nalazi se pod gustom šumom. Uklonjeni su hektari šume koji čine ambijentalni biljni diverzitet. -Psihički i zdravstveni pritisak: konstantan rad drobiličnog postrojenja, pikamera, dampera i buldožera, kao i intenzivan transport (kiper, mikser) izaziva stres, nesanicu i osjećaj nemoći kod stanovništva. -Razvoj naselja: uprkos svemu, od 2019. godine naselje bilježi rast broja stambenih objekata i širenje prema koncesionom području. To nalaže da se zaštite elementarna prava građana na bezbjedan i dostojanstven život. • Agro-turistički potencijal: ovaj reon ima predispozicije da postane agro-turistički centar (seoska domaćinstva i vinarije). Dalje širenje eksploatacije na Sađavac II nanijelo bi trajnu i nenadoknadivu štetu ovim projektima. Zahtjevi: -Da se obustave sve aktivnosti usmjerene na davanje saglasnosti i dodjelu koncesije za "Sađavac II", uključujući namjenska ispitivanja, analize i pripremne radove. -Da se izvrši nezavisna provjera poštovanja obaveza iz važeće koncesije na lokalitetu "Sađavac II" (radno vrijeme, nivo buke, dinamika miniranja, mjere zaštite i rekultivacije). -Da se hitno propišu i sprovedu mjere bezbjednosti saobraćaja: trotoari gdje je moguće, pješački prelazi, usporivači brzine, jasna signalizacija, pojačan nadzor i sankcionisanje nesavjesne vožnje. -Da se obezbijedi mjerenje buke, vibracija, prašine i kvaliteta vazduha od strane	
--	--	--	--	--

			ovlašćenih nezavisnih institucija, uz javno dostupne rezultate. -Da se utvrde i saniraju oštećenja na stambenim objektima nastala usljed detonacija i vibracija, uz mehanizam naknade štete. -Da se, do ispunjenja obaveza i sanacije posljedica, razmotri raskid ili neproduženje postojeće koncesije.	
13.	Dr Ivan Rešetar Predstavnik MZ Novo Selo	Sađevac II	U bitnom navodi da već postojeći kamenolom pravi probleme lokalnom stanovništvu: velika prašina, ne postoji zeleni pojas koji su dužni po ugovoru da formiraju, km puta je i dalje nije adaptiran, deponija sa kamenoloma uništava lokalne zelene površine...	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštićena životne sredine.
14.	Predrag Bojović i Sreten Bojović	Sađavac II	U bitnom navode da su protiv daljeg nastavka radova. Devastirajuće posledice (kamenolom se	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta

			sad nalazi na nekih 400-500m od njih), pretpostavljaju da će razarajući uticaj imati kada dodje na nekih 100m. Sad je nemoguće opstati od mikronske prašine. Bilo je obećano da će se ugraditi najsavremenija sredstva za zaštitu od prašine (vodeni topov , prskalice).	Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
15.	Porodice Slobodana i Vladana Otaševića selo Jabuke, Zagarač	Sađavac II	U bitnom navodi da na već postojećem kamenolomu nijesu uvedene prskalice, niti drugi efikasni sistemi za suzbijanje prašine. Lokalni put, devastiran kamionima i odvoženjem šuta, i dalje stoji kao svjedok odnosa prema prostoru i ljudima koji ga koriste svakodnevno. Podsjećamo da je prostor koji je već zahvaćen eksploatacijom trajno uništen. A jednom izgubljen zeleni karakter prostora ne vraća se ni odlukama, ni planovima, ni naknadnim obećanjima. Apeluju da se proširenje kamenoloma Sađavac II ne dozvoli, a da se na već	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži

			postojećem kamenolomu ispoštuju mjere koje će smanjiti štetan uticaj na okolinu i zdravlje ljudi.	drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirocina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
16.	Ivan Otašević	Sađavac II	U bitnom navodi da industrija eksploatacije kamena predstavlja vrstu industrije koja ima izuzetno štetan uticaj na životnu sredinu, uzimajući u obzir buku, vibracije i čestice koje se prilikom eksploatacije emituju, a negativne posljedice ove djelatnosti po životnu sredinu su primjetne u radijusu od nekoliko kilometara u odnosu na mjesto eksploatacije. Iz tog razloga davanje u eksploataciju ove lokacije bi imalo značajan i nesaglediv uticaj na okolna imanja čija je namjena poljoprivredna djelatnost. U odnosu na postojeći kamenolom koji se nalazi na brdu Sađavac, koncesionaru je izdato rješenje Agencije za zaštitu prirode i životne sredine od 21.09.2020. godine (dostupno na web sajtu Agencije), kojim mu je data saglasnost na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za eksploataciju kamena na ležištu Sađavac i naloženo mu da prilikom eksploatacije sprovede mjere za zaštitu vazduha, zaštite od buke i sl., koje mjere su takstativno	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirocina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji

			navedene u samom rješenju. Koncesionar nije u potpunosti sprovodio navedene mjere (npr. jedna od mjera je da se miniranje izvodi samo za vrijeme slabog vjetra (tišine), što nije poštovano, već se prašina redovno raznosila u okolinu, zatim postojala je obaveza da se postave zaštitni zeleni pojasevi u cilju zaštite od buke, što takođe nije učinjeno itd.), pa sumnja da ni novi koncesionar ležišta "Sađavac II" iste ne bi sprovodio. Predlaže isključenje lokacije Sađavac II iz Plana.	saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
17.	Nevladina organizacija „Za napredak Zagarča“ Direktor Božidar Ćupić	Sađavac II	U bitnom navodi da se NVO „Za napredak Zagarča“ i lokalna zajednica kategorički protive realizaciji projekta kamenoloma „Sađavac 2“ kao i bilo kakvom produženju koncesionog ugovora sa kompanijom „Bemax“ koja upravlja postojećim kamenolomom. Dosadašnja eksploatacija imala je negativne posljedice po kvalitet života mještana, a planirano proširenje dodatno bi ugrozilo poljoprivrednu proizvodnju, ruralni turizam, bezbjednost i zdravlje stanovništva. Smatraju da elaborat ne daje realnu i potpunu sliku kumulativnih uticaja na lokalnu zajednicu, niti u dovoljnoj mjeri prepoznaje dugoročne razvojne interese Zagarača. Lokalna zajednica jasno izražava opredjeljenje za razvoj zasnovan na održivim, tradicionalnim i ekološkim prihvatljivim aktivnostima, a ne na daljoj industrijskoj eksploataciji prostora. Zaključak: Na osnovu navedenog, NVO „Za napredak Zagarča“ zahtijeva da se predmetni elaborat ne prihvati, da se	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji

			ne oclobrava projekat kamenoloma „Sađavac 2” niti produženje koncesionog ugovora, te da se u proces odlučivanja u potpunosti uvaži stav lokalne zajednice i njenog prava na zdravu i održivu životnu sredinu.	saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
18.	Slavko Bogićev Ćupić	Sađavac II	U bitnom se protivi novom koncesionom polju Sađevac II zbog potencijalnih negativnih efekata eksploatacije.	Primjedba se ne usvaja. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
19.	Aleksandar Dragičević	Kriva ploča, Klikovače, Sađevac II, Liješnje, Darza, Lješnica – Bioča, Lješnica	U bitnom navodi da protiv je davanja koncesije za sva 3 kamenoloma u Opštini Danilovgrad jer isti nijesu u skladu sa postulatima zaštite životne sredine, strateškim dokumentima u oblasti razvoja turizma i	Primjedba se djelimično usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba

		Bioča II – Polica, Štitarica – Taskavac II i Okruglički krš II i dr.	poljoprivrede a isti nemaju saglasnost lokalnih zajednica. Protiv je davanja koncesija za kamenolom Liješnje, Podgorica jer za isti ne postoji saglasnost lokalne zajednice a ista situacija je za kamenolome u Ulcinju, Bijelom Polju i drugim opštinama. Dobar dio predloženih kamenoloma i eksploatacionih polja ne nalazi u Državnom planu eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019–2028. godine, koji predstavlja ključni i važeći strateški dokument u ovoj oblasti. Kao ilustrativni primjeri mogu se navesti lokaliteti „Štitarica – Taskavac II“ i „Okruglički krš II“, koji predstavljaju proširenja postojećih eksploatacionih polja, označena kao „II faze“, a koja nijesu predviđena pomenutim Državnim planom. Narušava se hijerarhija planskih dokumenata i dovodi u pitanje zakonitost i dosljednost upravljanja mineralnim resursima. Otvaranje novih ili proširenje postojećih rudarskih objekata suprotno je dugoročnim razvojnim opredjeljenjima Crne Gore.	djelimično usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuju lokaliteti: Kriva ploča, Klikovače, Liješnje, Lješnica Bioča II – Polica, Štitarica – Taskavac II i Okruglički krš. Prije početka izrade Koncesionog akta za ležišta Sađevac II, Darza i Lješnica - Bioča zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
20.	Predsjednik Vesko Delić, Opština Mojkovac	Štitarica-Taskavac II i Okruglički krš II	U bitnom navodi da je rok ostavljen za dostavljanje misljenja na Predlog plana izuzetno kratak, naročito imajući u vidu obimnost dokumenta, složenost tematikepotencijalno dugoročne poljvedice koje predložene aktivnosti mogu imati po prostor. Opština Mojkovac se protivi	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja I iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za

		Predlogu Godišnjeg plana u dijelu koji se odnosi na teritoriju opštine Mojkovac, lokaliteti Štitarica-Taskavac II i Okruglički krš II. Predložena rješenja smatraju neprihvatljivim sa aspekta planske usklađenosti i zaštite životne sredine i interesa lokalnog stanovništva. Navedeni lokaliteti odnose se na proširenje postojećih eksploatacionih polja, označenih kao „II“ faze, koje nijesu predviđene Državnim planom eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019-2028. godine, kao temeljnim i važećim strateškim dokumentom u ovoj oblasti. Uvođenje novih lokaliteta u Godišnji plan za 2026. godinu, bez prethodne izmjene Državnog plana i bez sprovedenog strateškog sagledavanja njihovih kumulativnih i dugoročnih uticaja, narušava se hijerarhija planskih dokumenata i dovodi u pitanje dosljednost i zakonitost planiranja u oblasti upravljanja mineralnim resursima. Otvaranje novih rudarskih objekata je u suprotnosti i sa dugoročnim razvojnim opredjeljenjima opštine koja su usmjerena ka očuvanju prirodnih vrijednosti, održivom razvoju i unapređenju kvaliteta života stanovništva. Opština Mojkovac izražava ozbiljno nezadovoljstvo dosadašnjim radom koncesionara na prostor Štitarica - Taskavac i Okruglički krš. Dosadašnja eksploatacija je proizvela značajne negativne posljedice po životnu sredinu, zdravlje, prostor i pejzažne vrijednosti ovog područja. Uprkos obavezama koje proizilaze iz koncesionih	2026.godinu se isključuje lokaliteti Štitarica – Taskavac II i Okruglički krš II.
--	--	--	--

			ugovora, efekti na terenu ukazuju na to da se eksploatacija ne sprovodi na način koji je privatljiv za lokalnu zajednicu i u skladu sa principima održivog korišćenja prostora. U tom pravcu, između ostalih, negativni efekti se ogledaju u slobodnom transportu kamena sa kamenoloma(tzv" slobodnim padom" se obrušava u korito rijeke Štitaričke, efekat ogromnih oblaka prašine, kako od kamenoloma tako i od postrojenja baze, detonacije eksploziva, deponija nekomunalnog otpada nastalog posle obrade kamena u postrojenjima, koja se nalazi uz obalu rijeke Štitaričke te druge, mnogobrojne štetne efekte i posledice po život lokalnog stanovništva i negativnog uticaja na okolinu. Imajući u vidu navedeno, Opština Mojkovac smatra da je neophodno preispitati postojeće koncesione ugovore koji se odnose na lokalitete Štitarica - Taskavac i Okruglički krš. Planiranje daljih eksploatacionih polja, sagledavanja dosadašnjih negativnih iskustava i bez uvažavanja stava lokalne zajednice, predstavlja neprihvatljiv pristup upravljanju prirodnim resursima. Opština Mojkovac daje negativno mišljenje na Predlog Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026. godinu u dijelu koji se odnosi na teritoriju opštine Mojkovac i zahtijeva da se iz Predloga plana izuzmu navedeni lokaliteti.	
--	--	--	--	--

21.	Veselin Bajčeta, NVO Centar za nove inicijative		U bitnom navodi da predlaže: -Produženje roka javne rasprave za dodatnih najmanje 15–30 dana; -Aktivno informisanje javnosti putem medija; -Dodatno uključivanje lokalnih samouprava i zainteresovanih zajednica u proces konsultacija.	Primjedba se usvaja. Rok javne rasprave je produžen za dodatnih 10 dana. Ministarstvo je putem medija obavijestilo javnost o produženju roka trajanja javne rasprave, a sve lokalne samouprave su uredno obaviještene.
22.	Predsjednik Savjeta Mjesne zajednice Šula Radmilo Đuković	Šuplja stijena, Đurđeve vode, Paljevine i Ribnik.	U bitnom navodi da postoji neproporcionalnost ekonomskog profita i ulaganja u lokalnu zajednicu U Nacrtu plana se navodi da ležišta "Šuplja stijena" i "Đurđeve vode" posjeduju preko 15,6 miliona tona geoloških rezervi, te da se godišnje planira eksploatacija od 600.000 tona rude. S obzirom na to da je ruda "ekonomska kategorija" i da donosi stabilne prihode budžetu i koncesionaru, smatraju neprihvatljivim da naselje Šula, koje je centar ovih operacija, ostaje infrastrukturno zapušteno. -Zahtjev za namjensko usmjeravanje koncesionih naknada iako Zakon o finansiranju lokalne samouprave propisuje raspodjelu prihoda od koncesija, u praksi se sredstva koja Opština Pljevlja dobija (70%) ne ulažu u područje sa kojeg se sirovina eksploatiše. Zahtijevamo da se u Koncesioni akt za 2026. godinu unese obavezujuća klauzula o društvenoj odgovornosti, kojom će se koncesionar i lokalna samouprava obavezati na realizaciju konkretnih infrastrukturnih projekata u MZ Šula (sanacija lokalnih puteva, vodovodne mreže, javnih objekata i dr). -Uticaj na životnu sredinu i kvalitet života	Odgovor na komentar. Prilikom izrade Koncesionog akta za ležište Šuplja stijena, Đurđeve vode, Paljevine i Ribnik postupaće se u skladu sa pozitivnim propisima iz oblasti rudarska, geoloških istraživanja i zaštite životne sredine.

			U tekstu Plana se pominju istraživanja u neposrednoj blizini naselja (Stara jama, Zapadna struktura). Zahtijevaju da se Planom predvidi obaveza koncesionara da kvartalno dostavlja izvještaje o uticaju na životnu sredinu direktno Savjetu MZ Šula, te da se obezbijedi učešće predstavnika MZ u procesima odlučivanja koji se tiču sanacije terena nakon eksploatacije. -Održivost nakon zatvaranja rudnika Tekst plana ističe "dugoročne rezerve". Međutim, MZ Šula traži da se već sada, kroz Plan za 2026. godinu, postave temelji za Fond za revitalizaciju naselja, kako bi se izbjegao scenario potpunog gašenja naselja nakon završetka eksploatacije, što se ranije već dešavalo. MZ Šula ne podržava usvajanje Plana u ovom obliku ukoliko se u njega ne unesu jasni mehanizmi kojima se garantuje da će dio koncesione naknade biti direktno investirano u naselje Šula, srazmjerno stepenu eksploatacije i opterećenju koje lokalna zajednica trpi.	
23.	Predsjednik Sindikata rudnika "Šuplja stijena" Šula-Pljevlja Railić Mladen	Šuplja stijena Pljevlja	Zahtijeva se: garancija radnih mjesta, socijalni dijalog kao uslov, zaštita na radu i investicije, učešće sindikata u praćenju. U tekstu plana se navodi da je eksploatacija olova i cinka od strateškog interesa za privredni razvoj i zaposlenost (200 radnika). Bez iskusne radne snage koja decenijama održava ovaj proces, planirane "bilansne rezerve" od 7 miliona tona ne mogu biti realizovane.	Odgovor na komentar. Prilikom izrade Koncesionog akta za ležište Šuplja stijena, Đurđeve vode, Paljevine i Ribnik postupace se u skladu sa pozitivnim propisima iz oblasti rudarska, geoloških istraživanja i zaštite životne sredine.
24.	Vuk Iković Odbornik u Skupštini	Rok trajanja Javne rasprave	Neophodno produženje roka za Javnu raspravu za dodatnih 15 dana što bi	Primjedba se usvaja.

	opštine Danilovgrad		omogućilo: široj javnosti i stručnim organizacijama da se upoznaju sa sadržajem Plana, dostave konstruktivne primjedbe, sugestije i prijedloge i na taj način doprinesu transparentnijem i inkluzivnijem procesu donošenja odluka.	Rok javne rasprave je produžen za dodatnih 10 dana. Ministarstvo je putem medija obavijestilo javnost o produženju roka trajanja javne rasprave, a sve lokalne samouprave su uredno obaviještene.
25.	Vuk Iković Odbornik u Skupštini opštine Danilovgrad	Sađavac Lokacija Klikovače Lokacija Kriva ploča	Neophodno je da se iz predmetnog plana uklone, odnosno privremeno obustave, predložene lokacije za kamenolome na teritoriji opštine Danilovgrad, imajući u vidu ozbiljne negativne posljedice koje bi njihovo aktiviranje imalo po stanovništvo, poljoprivredu, turizam i održivi razvoj ovog područja. Značajan broj predloženih kamenoloma se nalazi u neposrednoj blizini postojećih naselja, aktivnih poljoprivrednih gazdinstava i zona koje imaju izražen razvojni potencijal u oblasti ruralnog i ekološkog turizma. Otvaranje kamenoloma u takvim uslovima dovelo bi do trajne degradacije prostora, smanjenja kvaliteta života lokalnog stanovništva, kao i do direktnog ugrožavanja osnovnih razvojnih pravaca opštine. Lokacija Sađavac je okružena selima, vinogradima i registrovanim poljoprivrednim gazdinstvima. Eksploatacija kamena na tom području podrazumijevala bi povećanu buku, vibracije, prašinu i saobraćajno opterećenje, što je nespojivo sa poljoprivrednom proizvodnjom, posebno vinogradarstvom, kao i sa svakodnevnim životom stanovnika tog područja. Lokacija Klikovače se nalazi u centralnom dijelu opštine Danilovgrad, koji je već u	Primjedba se djelimično usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja ležišta Kriva ploča i Klikovače, te se shodno tome primjedba djelimično usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuju se ležišta Kriva ploča i Klikovače. Neposredno pored planiranog lokaliteta Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta za lokalitet Sađevac II zatražiće se od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaje se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa

			značajnoj mjeri urbanizovan, sa izraženom tendencijom daljeg širenja stambenih zona. Predlaganje kamenoloma u takvom prostoru predstavlja dugoročno plansko ograničenje i direktno je suprotno interesima urbanog i demografskog razvoja opštine. Lokacija Kriva ploča predstavlja poseban rizik, jer ne raspolaže adekvatnom putnom infrastrukturom za potrebe kamenoloma, a dodatno se nalazi neposredno iznad sistema izvorišta, jama i podzemnih voda koje formiraju rijeku Moravicu. Svaka eksploatacija na tom području nosi visok rizik od trajnog ugrožavanja vodnih resursa, što bi imalo nesagledive posljedice po snabdijevanje vodom, poljoprivredu i ekosistem u cjelini. U toku su izmjene prostorno-urbanističkih planova u više opština, uključujući i Danilovgrad. Planski i institucionalno je opravdano da Ministarstvo sačeka usvajanje tih dokumenata, kako bi se koncesiona područja usklađivala sa važećim i budućim prostornim rješenjima, a ne obrnuto. Predlaganje koncesija prije definisanja planske namjene prostora dovodi do konflikta interesa i trajno ograničava razvoj lokalnih zajednica. Predlaže da se sporni lokaliteti u opštini Danilovgrad uklone iz Godišnjeg plana, odnosno da se njihovo razmatranje odloži do završetka izmjena prostorno-urbanističkih planova i sprovođenja sveobuhvatnih analiza uticaja na životnu sredinu, zdravlje stanovništva i lokalni razvoj.	izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
--	--	--	--	---

26.	Šukurica Emir dipl.ec Rukovodilac PJ Petnjica	Lješnica Bioča II - Polica	U bitnom navodi da uvidom U P.G.Š koje poseduje P.J. Petnjica pomenuto ležište pripada dijelu odeljenja lab Gazdinskoj Jedinici „Mrtvica — Tivran” kojom gazduje Uprava za Gazdovanje šumama i lovištima — P.J.Petnjica. Takodje uvidom u dokumentaciju, odeljenje 1 odsjek „a” ima privrednu namjenu (riječ je o izdanačkoj šumi cera i graba na losim staništima), dok odsjek „b” ima zaštitnu namjenu Sa obzirom na Zakon o šumama, član 38 „promjena namjene šuma krčenjem” u kome se promjena namjene šume, odnosno šumskog zemljišta u gradjevinsko ili drugo zemljište može se vršiti samo sa prostorno planskim dokumentima i u slučajevima kada to zahtijeva javni interes.	Primjedba se usvaja. Nijesu ispunjeni preduslovi za eksploataciju na lokalitetu Lješnica Bioča II - Polica Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Lješnica Bioča II - Polica”
27.	Savo Čulafić, Predsjednik MZ Gornje Luge, Andrijevića	Luge	U bitnom navodi razloge za protivljenja lokalne zajednice Zaštita prava lokalne zajednice i javnog interesa U skladu sa: članom 23 Ustava Crne Gore (pravo na zdravu životnu sredinu), članom 2 i 6 Zakona o zaštiti životne sredine („Sl. list CG”, br. 52/16, 12/19), članom 4 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG”, br. 75/18), mještani MZ Gornje Luge smatraju da bi realizacija planirane koncesije imala trajne negativne posljedice po životnu sredinu, zdravlje stanovništva, kvalitet života, lokalnu infrastrukturu i prirodni ambijent. -Neposredna blizina naseljenih područja i privatnih posjeda Planirani lokalitet se nalazi u neposrednoj blizini porodičnih domaćinstava, poljoprivrednih površina i	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Luge.

			izvorišta, što je suprotno principima održivog razvoja i zaštite imovinskih prava garantovanih Ustavom i Zakonom o svojinsko-pravnim odnosima. -Prethodno jasno izražena volja mještana — presedan iz 2017. Godine Posebno ističemo da su se mještani Gornjih Luga već 2017. godine organizovano i uspješno izborili protiv otvaranja kamenoloma na istoj lokaciji, što je dokumentovano i u javnosti. - Neusklađenost sa principima održivog razvoja i prostorno-planskim interesima IJ skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20), smatramo da predmetna lokacija nije pogodna za eksploataciju mineralnih sirovina, imajući u vidu dugoročne razvojne potencijale područja (stanovanje, poljoprivreda, prirodna dobra). Zahtjev za izuzimanje lokaliteta iz Godišnjeg plana u skladu sa članom 7 zakona o koncesijama koji propisuje da se koncesije daju uz uvažavanje javnog interesa i stava lokalne zajednice, zahtijevamo da se lokalitet „Luge“ u potpunosti izuzme iz Godišnjeg plana davanja koncesija za 2026. godinu. Zaključak Mještani MZ Gornje Luge jedinstveno i nedvosmisleno izražavaju negativno mišljenje na planiranu koncesiju za predmetni lokalitet i očekuju da će ova primjedba biti ozbiljno razmotrena i uvažena prilikom donošenja konačne verzije Godišnjeg plana.	
28.	Radovan Dabetić,	Skrbuša	U bitnom navodi da se u skladu sa Zakonom o šumama Crne Gore,	Primjedba se ne usvaja.

	Uprava za gazdovanje šumama i lovištima PJ Kolašin		zaštitne šume predstavljaju šume posebne namjene čija je osnovna funkcija zaštita zemljišta voda, stabilnosti terena i ekosistema. U takvim šumama zabranjene su aktivnosti koje mogu ugroziti njihovu osnovnu funkciju. Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima propisuje da se eksploatacija mineralnih sirovina može vršiti samo uz poštovanje propisa iz oblasti zaštite šuma i životne sredine, kao i u skladu sa važećim planskim dokumentima. S obzirom da je lokalitet Skrbuša zaštitna šuma, smatraju da njegovo uvrstavanje u Predlog Godišnjeg plana davanja koncesija za 2026 godinu nije u skladu sa važećim zakonima.	U blizini lokaliteta Skrbuša se nalaze zaštitne šume, ali se iste ne nalaze u okviru lokaliteta Skrbuša. Prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
29.	Milan Tomić, Tim za istraživačke programe, Mreže Nevladinih organizacija Sjevera	Košudo i Sjenokosi	Što se tiče lokacije „Košudo“, nije navedena blizina groblja, kao i da li je prilikom odabira ovog lokaliteta uzimat u obzir kumulativni uticaj na životnu sredinu sa pogonima za drvoprerađu, proizvodnju peleta koji se nalaze u blizini? Što se tiče lokacije „Sjenokosi“, navedeno je da na predmetnom lokalitetu nijesu vršena detaljna geološka istraživanja tehničkograđevinskog kamena, tako da nema podataka o rezervama i kvalitetu istog, dok se u analizi opravdanosti navodi da ležište „Sjenokosi“ sadrži kvalitativne osobine tehničkograđevinskog kamena koje se mogu okarakterisati kao povoljne, kao i da su procijenjene značajne rezerve što omogućava	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Košudo i Sjenokosi.

			dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode? Da li je prilikom odabira ovog lokaliteta uzimat u obzir kumulativni uticaj na životnu sredinu sa eksploatacijom cinka i olova? Sugestija se takođe odnosi i da ovi, kao i svi ostali lokaliteti, nisu detaljno dati sa koordinatama predviđenih koncesionih polja, da nisu dati preduslovi za usklađenost sa strateškim i prostorno planskim dokumentima, iako je navedeno da su ispunjeni, pa treba Predlog dopuniti sa istim?	
30.	Predsjednik MZ Rečine Predrag Šćepanović	Skrbuša	U bitnom navode da zahtijevaju da se lokalitet "Skrbuša" izuzme iz planiranih koncesija i kao mjesna zajednica iznose negativno mišljenje na predlog, pogotovo što treba imati u vidu da u blizini tog dijela postoje planski dokumenti koji omogućavaju izgradnju i bavljenje eko turizmom kao i mnogim drugim vidovima privrednih djelatnosti koje bi ugrozio kamenolom.	Primjedba se ne usvaja. Prostorno-planski dokumentima je lokalitet Skrbuša predviđen za eksploataciju, a ne postoje ni druge smetnje. Prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
31.	Potpredsjednik Opštine Kolašin Vasilije Ivanović	Skrbuša	U bitnom navodi da nam prosljeđuje primjedbe od strane predsjednika MZ Rečine Predraga Šćepanovića, na dalje postupanje. Zahtijevaju da se lokalitet "Skrbuša" izuzme iz planiranih koncesija i kao mjesna zajednica iznose negativno mišljenje na predlog, pogotovo što treba	Primjedba se ne usvaja. Prostorno-planski dokumentima je lokalitet Skrbuša predviđen za eksploataciju, a ne postoje ni druge smetnje. Prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu

			imati u vidu da u blizini tog dijela postoje planski dokumenti koji omogućavaju izgradnju i bavljenje eko turizmom kao i mnogim drugim vidovima privrednih djelatnosti koje bi ugrozio kamenolom.	sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
32.	NVO Legalis, Pljevlja	ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena "Košudo", opština Pljevlja	U bitnom navodi da se blizini lokaliteta, nalaze se dva kamenoloma, što valjda Ministarstvo zna, i nekolike lokacije sa kojih se vršila eksploatacija, tako da navodi u dijelu koji se odnosi na nove lokacije na kojima se nikad nije vršila eksploatacija niti se u blizini nalaze eksploataciona polja nije istinita. Nije navedeno za potrebe realizacije kojih projekata se predviđa pošto nama nije poznato kao što je navedeno prethodno u predlogu Plana za pojedine lokalitete za potrebe izgradnje autoputa Nisu date koordinate prostornog kako bi imali tačan uvid u poziciju lokaliteta U Državnom planu eksploatacije nema navedenog lokaliteta „Košudo“ prosto u Strateškoj procjeni uticaja na isti, tako da navod nije istinit. Nije dat dokaz da su prostornog planski uslovi ispunjeni, tako da navod nije istinit.	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Košudo.
33.	Boban Jokić, dipl.ing.građ.		U bitnom navodi da su u Godišnji plan 2026. godine uvršteni: • novi lokaliteti tehničko-građevinskog i arhitektonsko-građevinskog kamena, • proširenja postojećih ležišta označena kao „II“	Odgovor na komentar. Nacrt Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju je izrađen u skladu sa Zakonom o koncesijama.

			faze, • kao i ležišta pojedinih mineralnih sirovina (gips, bentonit, glina, barit, bakar), koji nijesu prethodno strateški identifikovani, valorizovani niti planski obrađeni u Državnom planu 2019-2028. Na ovaj način, Godišnji plan ne predstavlja operativnu razradu Državnog plana, već uvodi novi skup lokaliteta bez jasnog oslonca u važećem dugorčnom planskom dokumentu. Ovakav pristup ima više negativnih implikacija: 1. Narušava se hijerarhija planskih dokumenata, jer godišnji dokument faktički mijenja ili proširuje strateški plan bez njegove formalne izmjene. 2. Dovodi se u pitanje planska dosljednost u upravljanju mineralnim resursima i dugoročno planiranje njihove valorizacije. 3. Povećava se rizik od konflikata sa prostorno-planskom dokumentacijom, zaštitom životne sredine i interesima lokalnih zajednica, s obzirom da lokaliteti nijesu prethodno razmatrani na strateškom nivou. 4. Otvara se mogućnost ad hoc planiranja koncesija, suprotno principima održivog razvoja i transparentnog upravljanja prirodnim resursima. Iako je u obrazloženju Godišnjeg plana navedeno da su pojedini lokaliteti predloženi zbog infrastrukturnih projekata ili potreba tržišta, navedeni razlozi ne mogu zamijeniti obavezu strateškog planiranja. Ukoliko se ukaže potreba za uvođenjem novih lokaliteta ili mineralnih sirovina, to bi trebalo prethodno:	
--	--	--	---	--

			• razmotriti kroz izmjene i dopune Državnog plana eksploatacije mineralnih sirovina, • uz sprovođenje odgovarajućih analiza i procjena uticaja, • a tek potom uvrstiti u godišnje planove davanja koncesija. Imajući u vidu navedeno, predlaže se da Ministarstvo energetike i rudarstva: 1. Preispita usklađenost Predloga Godišnjeg plana davanja koncesija za 2026. godinu sa Državnim planom eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028; 2. Iz Godišnjeg plana izuzme lokalitete koji nijesu obuhvaćeni Državnim planom, ili 3. Inicira izmjene i dopune Državnog plana, ukoliko se smatra da postoje opravdani razlozi za strateško uvođenje novih lokaliteta; 4. Obezbiđi da budući godišnji planovi predstavljaju dosljednu operacionalizaciju važećih strateških dokumenata, u skladu sa principima održivog razvoja i dobrog upravljanja prirodnim resursima.	
34.	Opština Danilovgrad	Klikovače Kriva ploča Sađavac II	U bitnom navodi da zahtijeva da Ministarstvo obustavi dalje postupanje po Predlogu Plana u dijelu koji se odnosi na teritoriju opštine Danilovgrad, odnosno da ne pristupa raspisivanju postupaka davanja koncesija za navedene lokalitete, do okončanja postupka donošenja/izmjena i dopuna prostorno - urbanističkog plana opštine Danilovgrad, kojim će se na cjelovit i uskladen način definisati potencijalna koncesiona područja. Pozivanje na trenutno važeći planski dokument	Primjedba se djelimično usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja ležišta Kriva ploča i Klikovače, te se shodno tome primjedba djelimično usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuju se ležišta Kriva ploča i Klikovače. Neposredno pored planiranog lokaliteta

			smatraju neadekvatnim osnovom za odlučivanje u ovoj fazi, imajući u vidu da se radi o dokumentu koji će biti na snazi još kratak vremenski period, te da je u toku postupak izrade novog/izmijenjenog planskog dokumenta koji će opredijeliti razvojne pravce opštine i odnos prema eksploataciji mineralnih sirovina. U skladu sa navedenim, Opština Danilovgrad izražava stav da se planirane koncesione aktivnosti ne prihvataju na sljedećim lokalitetima: Klikovače - neprihvatljivo zbog gustine naseljenosti i neposredne blizine stambenih objekata, što povećava rizik po zdravlje stanovništva i kvalitet života; Kriva ploča - Slatina - neprihvatljivo zbog rizika od negativnih efekata miniranja (buka, vibracije) i mogućeg ugrožavanja potencijala vodoizvorišta Slatina, kao strateškog resursa za razvoj opštine, kao i zbog opterećenja i oštećenja lokalne putne infrastrukture; Sađavac (Sađavac II) - neprihvatljivo, imajući u vidu dominantno protivljenje lokalne zajednice iskazano na javnoj tribini, kao i već prisutne negativne efekte eksploatacije u zoni Sađavca (prašina, buka i vibracije, teretni saobraćaj, uticaj na infrastrukturu i životne uslove stanovništva).	Sađevac II se već vrši eksploatacija. Prije početka izrade Koncesionog akta za lokalitet Sađevac II zatražićemo od Vas da predložite alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko predložite alternativnu lokaciju odustaćemo se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko ne predložite drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
35.	Ines Mrdović, NVO Akcija za socijalnu pravdu	Svi lokaliteti	Obrazloženje primjedbe/predloga/sugestije 1: Ponuđeni dokument u odnosu na nove lokacije za davanje koncesija na opšti način navodi da je „u skladu sa uporednom praksom iz	Odgovor na komentar. Nacrt Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju je

			oblasti rudarstva Ministarstvo nove koncesije za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju tehničko-građevinskog i arhitektonsko-građevinskog kamena predvidjelo na lokacijama na kojima se nekada vršila eksploatacija.“ Na ovaj način učesnici javne rasprave u potpunosti ostaju uskraćeni za informaciju iz kojih se to dominantnih razloga Ministarstvo energetike i rudarstva vodilo da za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju ponudi lokacije na kojima se nekada vršila eksploatacija, dok sam Nacrt godišnjeg plana davanja koncesija u ovom dijelu ostaje nepotpun, necjelovit i neobrazložen dokument. Shodno prednjem, neophodno je da se u potpunosti obrazloži iz kojih razloga, a sa aspekta javnog interesa, se negdašnje lokacije predviđaju za davanje novih koncesija, a uz navođenje osnovnih socioloških, ekonomskih i ekoloških parametara. Pored toga, neophodno je u godišnjem planu davanja koncesija precizirati zainteresovane subjekte (javne i/ili privatne) koji su iskazali interesovanje za dobijanje novih koncesija, za tačno definisane lokacije. Primjedba/predlog/sugestij a 2: <u>Nacrt godišnjeg plana davanja koncesija treba dopuniti sa cjelovitim obrazloženjem iz kojih razloga se predviđaju lokacije za istraživanja i eksploataciju, a u čijoj se bliskoj okolini nalaze eksploataciona polja na kojima se trenutno vrši eksploatacija.</u>	izrađen u skladu sa Zakonom o koncesijama.
--	--	--	--	---

			Obrazloženje primjedbe/predloga/sugestije 2: Ponuđeni dokument u odnosu na nove lokacije za davanje koncesija na opšti način navodi da je „u skladu sa uporednom praksom iz oblasti rudarstva Ministarstvo nove koncesije za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju tehničko-građevinskog i arhitektonsko-građevinskog kamena predvidjelo na lokacijama u čijoj se bliskoj okolini nalaze eksploataciona polja na kojima se trenutno vrši eksploatacija“. Kako je u prethodnoj primjedbi već navedeno, isto se odnosi i na ovu situaciju, te se predlaže da se u godišnjem planu davanja koncesija i ovaj dio dopuni sa detaljnim obrazloženjima razloga, socioloških, ekonomskih i ekoloških parametara, te preciziranja zainteresovanih subjekata (javnih i/ili privatnih) koji su iskazali interesovanje za dobijanje novih koncesija, a za tačno definisane lokacije. Primjedba/predlog/sugestija 3: <u>Nacrt godišnjeg plana davanja koncesija ne objašnjava iz kojeg se razloga predviđaju nove lokacije za davanje koncesija za potrebe izgradnje autoputa, a imajući u vidu da postojećim Zakonom o izgradnji autoputa Bar Boljare izvođač radova ima pravo da koristi kament na dionici izgradnje za ugradnju u autoput, te je ovaj dio neophodno u potpunosti dopuniti i razjasniti.</u> Obrazloženje primjedbe/predloga/sugestije 3: Ponuđeni dokument u odnosu na nove lokacije za	
--	--	--	---	--

			davanje koncesija navodi da su nove lokacije, na kojima se nikada nije vršila eksploatacija, predviđaju zbog potrebe izgradnje autoputa. Imajući u vidu da postojećim Zakonom o autoputu Bar Boljare je izvođač radova oslobođen plaćanja koncesione naknade i ima pravo da koristi kamen sa lokacije za ugradnju u autoput, ovaj dio ostaje potpuno nejasan i neophodno ga je razjasniti i u potpunosti obrazložiti. Primjedba/predlog/sugestija 4: <u>Nacrt godišnjeg plana davanja koncesija je potrebno dopuniti u dijelu gdje se predviđaju nove lokacije za davanje koncesija zbog potrebe realizacije projekata.</u> Obrazloženje primjedbe/predloga/sugestije 4: Ponuđeni dokument u odnosu na nove lokacije za davanje koncesija navodi da su nove lokacije, na kojima se nikada nije vršila eksploatacija, predviđaju zbog potrebe realizacije projekata. Dokument je potrebno u ovom dijelu dopuniti sa preciznim navođenjem projekata i da li se radi o projektima javne, privatne ili javno/privatne inicijative. Primjedba/predlog/sugestija 5: <u>Nacrt godišnjeg plana davanja koncesija ne sadrži izvore informacija za potencijalnu zaposlenost u odnosu na svaku pojedinačnu potencijalnu lokaciju za istraživanje i eksploataciju, što je potrebno precizirati.</u> Obrazloženje primjedbe/predloga/sugestije 5: Ponuđeni dokument u	
--	--	--	---	--

			odnosu na svaku potencijalnu koncesionu lokaciju navodi potencijalni broj zaposlenih, ali nije jasan izvor tih procjena i koliko su utemeljene i na osnovu kojih parametara su izračunate. To dokument čini proizvoljnim i nepotpunim, te ga za svaku pojedinačnu lokaciju ovo potrebno izmijeniti, sa jasnim obrazloženjem kako je urađena ova procjena potencijalne zaposlenosti. Primjedba/predlog/sugestija 6: <u>Nacrt godišnjeg plana davanja koncesija sadrži rokove davanja koncesija na uglavnom 30 godina, što je neprihvatljivo dug rok, imajući u vidu nisku projektovanu zaposlenost i potrebno ga je skratiti.</u> Obrazloženje primjedbe/predloga/sugestije 6: Ponuđeni dokument predviđa davanje koncesija za istraživanje i eksploataciju na 30 godina, ali je to suviše dug rok kada se ima u vidu da je procjena zaposlenosti obično desetak do tridesetak radnika. Imajući u vidu prednje, rok za koncesije je potrebno skratiti na periode od deset do petnaest godina. Primjedba/predlog/sugestija 7: <u>Nacrt godišnjeg plana davanja koncesija ne sadrži nikakve podatke o projektovanim prihodima države i lokalnih samouprava od planiranog davanja niza lokacija u zemlji na tridesetogodišnje koncesije, pa je to potrebno jasno precizirati sa konkretnim ekonomskim projekcijama zasnovanim na nepobitnim parametrima.</u>	
--	--	--	--	--

			Obrazloženje primjedbe/predloga/sugestije 7: Neprihvatljivo je da ponuđeni dokument, u ovakvom obliku bude upućen na javnu raspravu, i da ne sadrži nikakve ekonomske projekcije o prihodima od potencijalnih koncesionih aranžmana, već se samo paušalno navode iste rečenice za svaku pojedinačnu koncesionu lokaciju. Predlaže se da se dokument, a imajući u vidu njegov značaj, dopuni sa stvarnim ekonomskim projekcijama potencijalnih prihoda. Primjedba/predlog/sugestija 8: <u>Nacrt godišnjeg plana davanja koncesija u posebnom poglavlju treba da sadrži listu zainteresovanih subjekata (javnih i privatnih i javno/privatnih) za potencijalna koncesiona područja.</u> Obrazloženje primjedbe/predloga/sugestije 8: Imajući u vidu da se radi o sirovinama u vlasništvu Države Crne Gore, odnosno svih njenih građana, elementarna transparentnost zahtijeva da se navedu svi potencijalni zainteresovani subjekti za buduća koncesiona područja, odnosno subjekti iz javnog, privatnog i/ili javno/privatnog sektora koji su iskazali interesovanje da istražuju i eksploatišu konkretne koncesione lokacije.	
36.	Glavni grad Podgorica Sekretarijat za planiranje	Liješnje	U bitnom navodi da je Predmetnim planomna teritoriji Glavnog grada Podgorica kao potencijalna lokacija za eksploataciju	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te

	prostora i održivi razvoj		tehničko-građevinskog kamena prepoznata — Ležište tehničko građevinskog kamena „Liješnje”. Međutim, opis predmetne lokacije koji je dat na str. 45 i 46 ne sadrži dovoljno detalja, naročito sa aspekta prostorno planske namjene iste. Naime, na str. 46 konstatovano je „Prostorno planski preduslovi: ispunjeni”, pri čemu nisu precizirane katastarske parcele te se u tom smislu ne može govoriti o ispunjenosti prostorno planskih preduslova, naročito imajući u vidu da se na području Gornjih Kokota, shodno važećoj planskoj dokumentaciji, nalaze, između ostalih, i površine naselja, poljoprivredne i šumske površine, te zaštitne zone vodoizvorišta. Pored navedenog, predmetna namjena nije prepoznata ni važećim Prostorno urbanističkim planom Podgorice — izmjene i dopune (tekstualni i grafički dio) . S tim u vezi, ukazuju da je veoma upitna prihvatljivost predložene lokacije za datu namjenu, uz uvažavanje činjenice da je obrađivač dokumenta prepoznao neophodnost sprovođenja postupka procjene uticaja na životnu sredinu, odnosno pribavljanja saglasnosti na elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, pri čemu koncesionar isti ne sprovodi (kako je navedeno u Planu) već inicira postupak pred nadležnim organom. U razmatranom dokumentu nema dovoljno jasno opisanih detalja kojim se potvrđuju iznijeti stavovi da je predmetna lokacija u potpunosti prihvatljiva sa prostorno planskog aspekta, a što smatraju preduslovom koji mora biti	se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Liješnje.
--	---------------------------	--	--	--

			zadovoljen prije sprovođenja bilo kakvih geoloških istraživanja za ovu namjenu.	
37.	Miloš Laković, u ime mještana Lekići, Grbavci, Farmaci, Donji Kokoti	Liješnje	U bitnom navodi da bi planirana eksploatacija bi dovela do: 1. ozbiljnog ugrožavanja životne sredine, kroz povećanu buku, prašinu, vibracije, uništavanje pejzaža i trajno narušavanje kvaliteta vazduha, zemijišta i biodiverziteta; 2. direktnog ugrožavanja vodoizvorisša „Bolje sestre“ u okviru Regionalnog Vodovoda, koje se nalazi u blizini predmetne lokacije i predstavlja strateški resurs od državnog značaja, pri čemu bi miniranja i dubinski zahvati u tlu mogli izazvati poremećaje hidrogeoloških tokova i trajno zagađenje ili nestanak pitke vode; 3. ugrožavanja kulturnog dobra „Divan grad“ iz perioda Crnojević, kao i drugih arheoloških i kulturno-istorijskih lokaliteta u okruženju, čije bi oštećenje ili uništenje predstavljalo nenadoknadiv gubitak za kulturnu baštinu Crne Gore; 4. direktnog ugrožavanja kvaliteta života stanovnika naselja Lekići, Grbavci, Farmaci, Donji i Gornji Kokoti, usjed blizine stambenih objekata, upotrebe eksploziva, povećanog teretnog saobraćaja i mogućih oštećenja privatne imovine. Posebno ističemo da lokalna zajednica nema nikakav benefit od ovakvog projekta, niti želi da ovakvi poduhvati budu prisutni na području njene mjesne zajednice. Istovremeno, ni država nema posebnu stratešku ili ekonomsku korist koja bi opravdala realizaciju kamenoloma u naseljenom području, dok su potencijalne štete trajne,	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Liješnje.

			nepovratne i višestruko veće od eventualne kratkoročne dobiti. Dodatno ukazujemo da predmetna lokacija nije predviđena važećim planskim dokumentima kao ležište građevinskog kamena, uključujući Prostorni plan Podgorice koji je nedavno usvojen kao ni u Državnom planu eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019-2028. godine i relevantne državne strateške dokumente, što otvara ozbiljno pitanje zakonitosti njenog uvrstavanja u plan koncesija. Svako dalje postupanje mimo planske dokumentacije, bez prethodnih saglasnosti nadležnih organa i bez uvažavanja primjedbi javnosti, može predstavljati kršenje zakona i osnov za institucionalnu i ličnu odgovornost donosioca odluka. Ukoliko Ministarstvo nastavi sa aktivnostima koje su u suprotnosti sa važećim propisima, interesima lokalne zajednice i principima zaštite javnog dobra, biće prinuđeni da o svim uočenim nezakornostima obavijeste nadležne institucije, uključujući inspeksijske organe, nadležna tužilaštva, kao i domaće i međunarodne instance zadužene za zaštitu životne sredine, voda i kulturne baštine. Zahtijevaju da se: • lokalitet Liješnje ukloni iz plana davanja koncesija ne samo za ovu godinu već u potpunosti • trajno obustave sva planirana geološka istraživanja i aktivnosti na ovom području,	
--	--	--	--	--

			Očekuju da Ministarstvo uvaži stav lokalne zajednice i spriječi donošenje odluka koje bi imale trajne negativne posljedice po građane, prirodne resurse i kulturno nasljeđe Crne Gore.	
38.	Mještani sela Gornji Kokoti	Liješnje	U bitnom navode dugoročne negativne posljedice na: kvalitet života i zdravlje stanovništva, sigurnost, namjenu i vrijednost privatne imovine, okolinu, uključujući obradivu zemlju, vazduh i vode, te održivi razvoj područja koje je pretežno stambeno i/ili poljoprivredno i seosko. Bitno je napomenuti da ljudi žive u selu da je naseljeno, bave se stočarstvom vinogradarstvom poljoprivredom. Kamenolom u selu nije moguće izgraditi. Takođe smatramo da je ugroženo vodoizvorište Boljestre i granična sela na nižim kotama Farmaci, Lekići, Grbavci Donji Kokoti. Mole da se područje mjesta Gornji Kokoti izuzme iz planiranih koncesija i kao zajednica iznose negativno mišljenje na predlog.	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Liješnje.
39.	VD Predsjednik Savjeta Mjesne zajednice "Barutana", Rajko Brnović	Liješnje	U bitnom navode molba da se područje mjesta Gornji Kokoti izuzme iz planiranih koncesija.	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Liješnje.
40.	Genci Nimanbegu, Predsjednik opštine Ulcinj	Darza	U bitnom navodi da bi planirano davanje lokaliteta "Darza" u koncesiju imalo ozbiljne, dugoročne i neprihvatljive posljedice po životnu sredinu, poljoprivredu, komunalnu infrastrukturu, bezbjednost	Primjedba se ne usvaja. Na ležištu Darza se vršila eksploatacija decenijama unazad. Prije početka izrade Koncesionog akta za ležište

			saobraćaja i kvalitet života lokalnog stanovništva. Dostavljen je odgovor Sekretarijata za poljoprivredu, ruralni razvoj i ekologiju kao i dopis Predsjednika Mjesne zajednice Darza u vezi navedenog predmeta. Planirana eksploatacija tehničko-građevinskog kamena na predmetnom lokalitetu predstavlja značajan potencijalni izvor zagađenja vazduha mineralnom prašinom, koja se može taložiti na poljoprivrednim usjevima u KO Darza, naročito na katastarskim parcelama u neposrednoj blizini kamenoloma. Imajući u vidu da je predviđeno trajanje koncesije 30 godina, ovakvi uticaji mogu dugoročno ugroziti produktivnost i kvalitet višegodišnjih voćnih kultura. Istovremeno, postoji osnovana mogućnost da kontinuirano taloženje mineralne prašine dovede do promjena fizičkih i hemijskih svojstava zemljišta, čime bi se umanjila njegova upotrebna vrijednost za poljoprivrednu proizvodnju. Planirana eksploatacija nosi povećan rizik od poremećaja podzemnih vodotokova i smanjenja dostupnosti vode za navodnjavanje, dok buka, vibracije i rad teške mehanizacije mogu narušiti mir domaćinstava i kvalitet stanovanja, kao i izazvati opravdanu zabrinutost stanovništva u pogledu bezbjednosti objekata i životnog okruženja. Sa aspekta komunalne infrastrukture, pristup lokalitetu „Darza” moguć je isključivo putem nekategorisanih opštinskih puteva koji nijesu projektovani niti tehnički osposobljeni za saobraćaj	Darza zatražićemo od Vas da predložite alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko predložite alternativnu lokaciju odustaćemo se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko ne predložite drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
--	--	--	--	---

			teških teretnih vozila. Njihovo korišćenje u svrhu eksploatacije neminovno bi dovelo do ubrzanog propadanja putne mreže, povećanja troškova održavanja na teret budžeta Opštine Ulcinj i značajnog ugrožavanja bezbjednosti saobraćaja na lokalnim pravcima. Opština Ulcinj posebno ukazuje da su navodi iz Godišnjeg plana o ispunjenosti prostorno-planskih preduslova, primjeni mjera zaštite životne sredine, rekultivaciji prostora, monitoringu i energetskej efikasnosti isključivo deklarativnog karaktera. Tokom prethodnog perioda koncesije nijesu sprovedene stvarne i mjerljive mjere sanacije, rekultivacije ili unapređenja prostora, niti su evidentirana ulaganja u zaštitu životne sredine, infrastrukturu ili poboljšanje uslova života lokalnog stanovništva. Monitoring nije bio transparentan, a podaci nijesu bili dostupni lokalnoj samoupravi ni javnosti. Dodatno, u tekstualnom dijelu Plana prisutne su neprihvatljive činjenične netačnosti, budući da se lokalitet „Darza” na više mjesta pogrešno navodi kao da se nalazi na teritoriji Opštine Bar, iako se isti nesporno nalazi na teritoriji Opštine Ulcinj. Takođe, ocjene da su negativni uticaji na životnu sredinu „relativno mali” u potpunoj su suprotnosti sa stvarnim stanjem na terenu i iskustvima lokalne zajednice. Imajući u vidu da prethodna eksploatacija nije rezultirala zaštitom životne sredine, očuvanjem infrastrukture niti unapređenjem socio-	
--	--	--	--	--

			ekonomskog položaja stanovništva, Opština Ulcinj smatra da lokalitet „Darza” ne ispunjava uslove održivog razvoja, javnog interesa i zaštite prostora, te da njegovo ponovno davanje u koncesiju, naročito u trajanju od 30 godina, nije prihvatljivo. Dostavljen je i dopis Mjesne zajednice Darza br. 12/2026 od 15.12.2026.godine, na kojem su izrazili protivljenje. Pomenuta lokacija se nalazi u blizini kuća, škole, seoskih gazdinstava a u širem pojasu se nalazi poljoprivredno zemljište pogodno za ratarstvo i stočarstvo, koje bi trpjelo zbog blizine kamenoloma i radova u njemu. Iz prethodnog iskustva ističu da im je kamenolom u prošlosti donio višestruku štetu, između ostalog i u oštećenjima putne infrastrukture korišćenjem teških transportnih vozila a da nijesu učestvovali u sanaciji.	
41.	MZ Darza Predsjednik	Darza	U bitnom navodi da se MZ Darza protivi otvaranju nekadašnjeg kamenoloma jer se lokacija nalazi u blizini kuća, škole i seoskih gazdinstava, te da su imali negativno iskustvo sa prethodnim koncesionarom koji je oštetio putnu infrastrukturu.	Primjedba se ne usvaja. Na ležištu Darza se vršila eksploatacija decenijama unazad. Prije početka izrade Koncesionog akta za ležište Darza zatražićemo od lokalne samouprave da predloži alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko lokalna samouprava predloži alternativnu lokaciju odustaćemo od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko lokalna samouprava ne predloži drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u

				skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine.
42.	Predsjednik Opštine Bar, Dušan Raičević	Možura - Orlovo	U bitnom navodi da je stav Opštine Bar, imajući u vidu broj aktivnih koncesija za eksploataciju kamena na teritoriji barske opštine i učestalost operacija koje nedvosmisleno negativno utiču na segmente životne sredine, je da na teritoriji opštine Bar ne treba otvarati nova koncesiona područja za eksploataciju kamena. Skupština opštine Bar na sjednici održanoj 02.02.2022. godine donijela je Zaključak br. 030-016/22-60 („Sl.list Crne Gore — opštinski propisi” br. 6/22) u kojem je pod tačkom 2. definisano „Skupština opštine Bar zauzima negativan stav prema davanju novih koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina na teritoriji opštine Bar”. Ukazuju da u predlogu Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026. godini na strani 4. postoji tehnička greška jer ležište nemetalne mineralne sirovine tehničko — građevinskog kamena "Darza" prema administrativnoj podjeli pripada opštini Ulcinj, kako je to bliže definisano i obrazloženo na stranama	Primjedba se djelimično usvaja. Na ležištu Možura-Orlovo se vršila eksploatacija od 2006.godine. Neposredno pored lokaliteta se nalazi regionalna deponija Možura. Prije početka izrade Koncesionog akta za ležište Možura - Orlovo zatražićemo od Vas da predložite alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina na kojoj su ispunjeni svi zakonski preduslovi, ukoliko predložite alternativnu lokaciju odustaćemo se od izrade Koncesionog akta za ovu lokaciju. Ukoliko ne predložite drugu alternativnu lokaciju za eksploataciju mineralnih sirovina prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine

			od 19. — 22. predmetnog Plana.	precizno će se definisati zaštita životne sredine. Ispravljena je tehnička greška koja se odnosi na ležište Darza.
43.	NVO "ZORA" – NGO "SUNRISE"	Klikovače	U bitnom navode da im se zahtjev zasnivaju na javnom interesu, zaštiti zdravlja ljudi, zaštiti životne sredine, prostorno-planskim, socijalnim, bezbjednosnim i pravnim razlozima, koji u svojoj ukupnosti isključuju svaku mogućnost aktiviranja rudnika na ovom lokalitetu. Lokalitet „Klikovače se nalazi u neposrednoj blizini velikog broja porodičnih kuća i stalno naseljenog stanovništva, što ovaj prostor čini neprikladnim za bilo kakvu rudarsku ili eksploatacionu djelatnost. Industrijska aktivnost u zoni trajnog stanovanja predstavlja direktno narušavanje prava građana na miran i bezbjedan život, bez obzira na tehnologiju eksploatacije. Na području koje gravitira lokalitetu „Klikovače“ žive djeca svih uzrasta, koja po svim domaćim i međunarodnim standardima predstavljaju posebno zaštićenu kategoriju. Nevladina organizacija ZORA zahtijeva da se: 1. Lokalitet „Klikovače“ trajno i u potpunosti IZUZME iz Godišnjeg plana davanja koncesija za 2026. godinu; 2. Obustave sve dalje aktivnosti koje bi mogle voditi ka aktiviranju rudnika na ovom prostoru; 3. Zaštite zdravlje ljudi, prava djece, osjetljivih grupa i lokalne zajednice.	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja I iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje ležište Klikovače.
44.	Advokat Božidar Draganić	Varine	U bitnom navodi da predlaže da se za lokalitet „Varine“ u opštini Pljevlja, umjesto samo koncesije za geološka istraživanja, predvidi I koncesija za eksploataciju mineralnih	Primjedba se ne usvaja. Interes države Crne Gore je da se izvrše detaljna geološka istraživanja, kako bi se utvrdile reserve.

			sirovina u trajanju od 20 godina. Obrazloženje Predviđena koncesija samo za geološka istraživanja ne omogućava investitorima ekonomski opravdanu investiciju. Procjenjene investicije za podizanje kategorije resursa sa C1+C2 na A+B iznose 5–7 miliona eura. Bez garancije mogućnosti eksploatacije, projekat nije atraktivan za ozbiljne investiture i finansijere, čime bi lokalitet ostao neiskorišćen, bez konkretne koristi za državu i opštinu Pljevlja.	
45.	Radomir Tomović Osnivač i zastupnik NVO Tumbarica Berane	Donja Ržanica – Kaludra	U bitnom navodi da postoji: 1. Povreda Ustava Crne Gore Planiranje koncesije na predmetnom lokalitetu dovodi se u direktan sukob sa sljedećim odredbama Ustava Crne Gore: - Član 23 – Pravo na zdravu životnu sredinu, kojim se svakom garantuje pravo na zdravu životnu sredinu, uz obavezu države da je štiti; - Član 78 – Zaštita prirodne i kulturne baštine, kojim je propisana obaveza države da štiti prirodnu i kulturnu baštinu od opšteg interesa; - Član 9 – Međunarodni ugovori, kojim se propisuje primjena i primat ratifikovanih međunarodnih ugovora nad domaćim zakonodavstvom. Planirani kamenolom se nalazi u neposrednoj blizini Minine pećine, arheološkog lokaliteta Tumbarica i nemanjićkog manastira Čelije, odnosno u prostoru sa evidentnim i potencijalnim arheološkim nalazištima, čije bi ugrožavanje predstavljalo trajnu i nenadoknadivu štetu. 2. Neusklađenost sa međunarodnim obavezama Crne Gore	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Donja Ržanica – Kaludra.

			Predloženi zahvat je u suprotnosti sa međunarodnim obavezama Crne Gore koje proizilaze iz: - Evropske konvencije o zaštiti arheološkog naslijeđa (Valeta konvencija); - UNESCO Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine; - Aarhuske konvencije, posebno u dijelu koji se odnosi na pravo javnosti na blagovremeno informisanje i učešće u donošenju odluka. 3. Povreda principa transparentnosti i prava lokalne zajednice Ukazujemo i na ozbiljan manjak transparentnosti u procesu javne rasprave: - Predsjednici mjesnih zajednica Donja Ržanica i Kaludra nijesu bili zvanično obaviješteni o održavanju javne rasprave, niti su pozvani da u njoj učestvuju; - Lokalna zajednica, koja bi bila direktno pogođena realizacijom planiranog kamenoloma, faktički je isključena iz procesa donošenja odluka; - Ovakva praksa je suprotna principima participativne demokratije i obavezama koje proizilaze iz Aarhuske konvencije. 4. Neusklađenost sa lokalnim strateškim dokumentima Planirani kamenolom se kosi sa strateškim ciljevima Opštine Berane, naročito u dijelu koji se odnosi na očuvanje prirodne i kulturne baštine, održivi razvoj i valorizaciju arheološkog potencijala. Takođe, predmetni zahvat je u direktnoj koliziji sa razvojnim projektom „Tumbarica Green & Heritage Hub“, koji je zasnovan na principima zaštite, a ne eksploatacije prostora. ZAHTJEV	
--	--	--	--	--

			1. Da Ministarstvo energetike i rudarstva usvoji podnijeti prigovor; 2. Da se lokalitet „Donja Ržanica – Kaludra“ izuzme iz Godišnjeg plana davanja koncesija za 2026. godinu; 3. Da se, ukoliko se razmatra dalje postupanje, sprovede nova, transparentna i inkluzivna javna rasprava, uz obavezno učešće mjesnih zajednica Donja Ržanica i Kaludra, kao i stručne javnosti. Smatraju da je odgovoran i zakonit razvoj moguć isključivo uz puno poštovanje Ustava, međunarodnih obaveza i prava lokalne zajednice.	
46.	Narcis pro do.o. Nikšić	Predlaže da se u Plan uključi novi lokalitet.	U bitnom navodi da predlaže da se u Plan uvrsti novi lokalitet koji se nalazi u opštini Nikšić, KO Stubica, kat. Parcela 345/1 te navodi da je planskim dokumentom navedena lokacija prepoznata kao ležište mineralnih sirovina.	Primjedba se ne usvaja. U toku javne raspravu na nacrt Plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se ne može predlagati uvrštavanje novih lokaliteta. Već se mogu dati primjedbe/komentari/sugestije na predložene lokalitete.
47.	Zaštitnica imovinsko-pravnih interesa Crne Gore Bojana Čirović	Klikovače i Kriva ploča	U bitnom navodi da se iz Plana isključe ležišta Ležišta Klikovače i Kriva ploča – Slatina, Opština Danilovgrad, kao i druge. Te dalje citira odredbe Zakona o koncesijama.	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje ležišta Klikovače i Kriva ploča
48.	Ministarstvo saobraćaja Ministarka Maja Vukićević	Sve lokalitete	U bitnom navodi da Ministarstvo saobraćaja nema komentara/primjedbi i sugestija na Nacrt Plana.	Primjedba se usvaja. Obrazloženje nije potrebno.
49.	Agencija za zaštitu životne sredine	Sve lokalitete	U bitnim navodi da Nacrt Plana nije usklađen sa Državnim planom eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019-	Primjedba se usvaja. U daljem tekstu navodimo lokalitete iz Nacrta Plana i strane na kojima su

	dr Milan Gazdić		2028.godina, da treba posebnu pažu obratiti na lokalitete koji se nalaze blizu Parka prirode Dolaika rijeke Zete. Takođe u prilogu su dostavljene primjedbe više fizičkih lica na lokalitet Sađevac II i NVO na Ležišta cinka i olova: "Šuplja stijena", "Đurđeve vode", "Paljevine" i „Ribnik“, opština Pljevlja koje su već posebno obrađene u ovoj tabeli primjedbi.	pomenute u Državnom planu eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019-2028.godna: 1.Žoljevica – 35, 93, 259, 260, 269, 270, 271, 275 i 299 str. 2.Možura – 38, 64, 66, 82, 93, 180, 301, 308, 309, 315, 317, 318, 321, 323, 342, 344 i 347 str. 3.Darza – 38, 64, 66, 82, 86, 180, 301, 308, 309, 315, 317, 321, 323, 342, 344 i 347 str. 4.Sađevac – 38 str. (lokalitet Sađevac obuhvata veliku površinu te je shodno tome podijeljeno na koncesiono polje Sađevac i buduće koncesiono polje Sađevac II, te se shodno tome radi o jednom velikom ležištu, a ne o novim fazama ili proširenju već postojećeg koncesionog polja ležišta Sađevac). 5.Lješnica – Bioča – 38, 65, 66, 82, 86, 304, 306, 307, 316, 318, 321, 323, 343 i 344 str. 6.Gradina – 259 str. 7.Skrbuša – 276 str. 8.Rijeka Marsenića – (Nastavak lokaliteta Piševska Rijeka, koji je podijeljen na Rijeku Marsenića-Seoce i Piševska rijeka 1) 341 str. 9.Bistrica – 279 i 341 str. 10.Podblaće – 11.Kovač – 35, 43, 74, 75, 78, 101, 103, 214, 427, 428, 429,430, 431, 432, 433, 434 str. 12. Donja Bukovica – 43, 399, 403, 405 i 406 str. 13. Maoča – Klik – 40, 41 i 392 str. 14.Paklarica – 68, 356, 357, 358, 363, 365, 367, 368 i 375 str. 15.Sjekirica I i Sjekirica II (Rudni rejon Sjekirice je zbog veličine i administrativne podjele opština Berane i Andrijevice podijeljen na Sjekirica I i Sjekirica II)– 14, 15, 30, 33, 212, 219, 220, 223, 245, 246 i 297 str.
--	-----------------	--	--	---

				16. Šuplja stijena, „Đurđeve vode, Paljevine i Ribnik – 15, 21, 22, 30, 31, 33, 57, 58, 59, 60, 82, 89, 91, 93, 103, 212, 213, 214, 223, 224, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 236, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 250 i 251 str. 17. Varine – 15, 34, 60, 91, 251, 252, 253, 254, 255 i 256 str. 18. Budimlja, Petnjik, Zagorje i Berane – 49, 50, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161 i 162 str. Nijesu planirani lokaliteti za eksploataciju mineralnih sirovina u granicama Parka prirode Dolina rijeke Zeta.
50.	Regionalni vodovod d.o.o Rukovodilac tehničkog sektora - Ivan Špadijer.	Liješnje	U bitnom navodi da planirani lokalitet Liješnje nalazi u III zoni sanitarne zaštite izvorišta Bolje sestre.	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Liješnje.
51.	Uprava za šume i gazdovanje lovištima VD Direktora Miloš Rajković	Sve lokalitete	U bitnom navodi da su podaci o lokacijama na kojima je ranije vršena eksploatacija, ili lokacijama na kojima se po prvi put planira eksploatacija mineralnih sirovina, veoma šturi, isti su dati opisno bez jasno iskazane površine, odnosno dostavljeni nijesu dostatni, da bi Uprava za gazdovanje šumama i lovištima dala jasno i nedvosmisleno mišljenje po pitanju eventualnih negativnih posljedica po hazdovanje šumama.	Primjedba se ne usvaja. Nacrt Plana je izrađen u skladu sa odredbama Zakona o koncesijama.
52.	Uprava za zaštitu kulturnih dobara Direktorica dr Petra Zdravković	Sve lokalitete	U bitnom navodi da je Uprava za zaštitu kulturnih dobara za neke od navedenih lokaliteta već dala mišljenje i da će za nove lokalitete moći da da mišljenje kada budu jasno	Primjedba se usvaja. Prilikom izrade Koncesionog akta pribaviće se mišljenje Uprave za zaštitu kulturnih dobara na predloge katastarskih parcele i tek nakon dobijanja mišljenja

			definisane granice koncesionih polja	Uprave za zaštitu kulturnih dobara jasno će se definisati granice koncesionog polja.
53.	MZ Lozna Opština Bijelo Polje Predsjednik MZ Safet Spahić	Ležište Lješnica – Bioča i lokaliteta Lješnica – Bioča II	U bitnom navodi da je protiv ležišta Lješnica – Bioča i lokaliteta Lješnica Bioča II – Police, kao i otvaranja novih kamenoloma na teritoriji MZ Lozna zbog negativnih efekata po lokalnu zajednicu.	Primjedba se djelimično usvaja. Na ležištu Lješnica - Bioča se vršila eksploatacija od 2009.godine. Neposredno pored ležišta se nalazi još jedno koncesiono polje na kojem se vrši eksploatacija mineralnih sirovina. Prilikom izrade Koncesionog akta Ministarstvo će korigovati granice koncesionog polja u skladu sa Mjerama zaštite životne sredine izdatim od strane Agencije za zaštitu životne sredine i Mišljenjem Uprave za zaštitu kulturnih dobara, a sve u skladu sa izvodom iz prostorno-planske dokumentacije. Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu na koji saglasnost daje Agencija za zaštitu životne sredine precizno će se definisati zaštita životne sredine. Prilikom izrade Koncesionog akta nije moguće korigovati granice koncesionog polja, te se shodno tome primjedba usvaja i iz Godišnjeg plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026.godinu se isključuje lokalitet Lješnica Bioča II - Police.
54.	Građani naselja Kuči koje zastupa advokatska kancelarija Milačić – advokat Dražen Milačić	Rušta - Kuči	U bitnom navode da su i medija informisani da privredno društvo Putevi d.o.o. Podgorica želi da počne sa eksploatacijom tehničko-građevinskog kamena u Kučima, predjelu Rušta – parcela Morišnja koja se graniči sa selima Medun i Kosor i da se protive tome.	Odgovor na komentar. Lokalitet Rušta – Kuči nije ni bio u Nacrtu Plana. Navedeni lokalitet nije prepoznat u Državnom planu eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019-2028.godine te isti ne može biti predmet koncesije.

Shodno, gore navedeno može se konstatovati da je sprovedena Javna rasprava na Godišnji plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina u 2026.godini.



Crna Gora
Ministarstvo energetike i rudarstva

Adresa: Rimski trg 46
81000 Podgorica, Crna Gora
Telefon: +382 20 482 203

Br.04-304/26-581/1

16.02.2026.godine

Podgorica, februar 2026.
**GODIŠNJI PLAN DAVANJA KONCESIJA ZA DETALJNA
GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNIH
SIROVINA ZA
2026. GODINU**

Članom 7 Zakona o koncesijama ("Sl. list CG", br. 8/09, 73/19, 125/23 i 82/24) (u daljem tekstu: Zakon) je propisano da se koncesije daju na osnovu godišnjeg plana koji donosi Vlada koji se objavljuje na internet stranici Vlade. Nakon sprovedene javne rasprave od strane Ministarstva energetike i rudarstva.

Plan davanja koncesija sadrži područja - lokalitete, odnosno oblasti u kojima će se davati koncesije, predmet koncesije, analizu opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost, budžet, usklađenost sa strateškim ciljevima na državnom, sektorskom i lokalnom nivou, vrijeme trajanja koncesije, prostorno planske preduslove, imovinsko pravne odnose i druge elemente u zavisnosti od predmeta koncesije.

Pripremu stručnog dijela dokumentacije neophodne za Godišnji plana davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2026. godinu (u daljem tekstu: Godišnji plan) je odradila Javna ustanova Zavod za geološka istraživanja Podgorica, a na osnovu člana 1 stav 3 tačka a Uredbe o povjeravanju dijela poslova iz nadležnosti Ministarstva rudarstva, nafte i gasa Javnoj ustanovi Zavoda za geološka istraživanja ("Sl. list CG", br. 17/22, 146/22, 121/23 i 127/24).

Nakon sprovedene javne rasprave za Godišnji plan se sa Izvještajem sa javne rasprave dostavlja Vladi na usvajanje.

Postupak davanja koncesije pokreće Ministarstvo energetike i rudarstva izradom koncesionog akta, u skladu sa Godišnjim planom iz člana 7 i njegovom dopunom iz člana 41 Zakona.

U skladu sa članom 18 stav 3 Zakona, prije upućivanja koncesionog akta Vladi na usvajanje, Ministarstvo energetike i rudarstva organizuje i sprovodi javnu raspravu u roku od 15 do 30 dana od dana objavljivanja javnog poziva.

Po usvajanju koncesionog akta, Ministarstvo energetike i rudarstva objavljuje javni oglas u "Službenom listu Crne Gore", najmanje jednom dnevnom štampanom mediju koji se distribuira na teritoriji cijele Crne Gore i na internet stranici nadležnog organa.

Ponuđači podnose ponude na osnovu Javnog oglasa. Rok za podnošenje ponuda ne može biti kraći od 30 dana od dana objavljivanja oglasa u "Službenom listu Crne Gore".

Rok na koji se daje koncesija određuje se u zavisnosti od javnog interesa, predmeta koncesije, vremena potrebnog za povrat investicije i ostvarivanja primjerene dobiti po osnovu koncesione djelatnosti, a ne može biti duže od 30 godina.

Koncesiona politika ima za cilj optimalno korišćenje prirodnih resursa, gdje valorizacija resursa predstavlja jedan od ključnih preduslova za ekonomski razvoj – kako na nacionalnom, tako i na lokalnom nivou, u zajednicama na čijim se teritorijama nalaze perspektivna koncesiona područja.

Crna Gora raspolaže značajnim potencijalom mineralnih resursa, koji obuhvata metalične, nemetalične i energetske mineralne sirovine. Poseban ekonomski značaj imaju ležišta crvenih boksita, rude olova i cinka, kao i ležišta mrkog uglja i mrkolignita, dok značajan razvojni potencijal postoji i u oblasti nemetaličnih mineralnih sirovina, naročito karbonatnih stijena koje se koriste kao tehničko-građevinski i arhitektonsko-građevinski kamen. Karbonatne stijene čine približno 70% teritorije Crne Gore i predstavljaju važnu sirovinsku osnovu za razvoj građevinarstva i realizaciju infrastrukturnih projekata.

Rudarstvo i geološka istraživanja imaju dugu tradiciju i značajnu ulogu u ukupnom privrednom razvoju Crne Gore. Iako je u prethodnim decenijama ovaj sektor bio izložen stagnaciji usljed tranzicionih procesa, gubitka tržišta i tehnološkog zaostajanja, u posljednjem periodu bilježi se oporavak kroz intenziviranje geoloških istraživanja, otvaranje novih eksploatacionih prostora i ulaganja u prerađivačke kapacitete. Savremeni društveni i ekonomski razvoj generiše rastuće potrebe za mineralnim sirovinama, što nameće potrebu za planskim, odgovornim i dugoročno održivim upravljanjem ovim resursima.

U Državnom planu eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019–2028. godine istaknuto je da arhitektonsko-građevinski kamen predstavlja najznačajniju nemetaličnu mineralnu sirovinu u Crnoj Gori, sa dokazanim ležištima u više geotektonskih cjelina, naročito u području Bjelopavlića i primorskog dijela zemlje. Pored ove sirovine, Crna Gora raspolaže i značajnim rezervama drugih nemetaličnih mineralnih sirovina, uključujući opekarske gline, prirodne cementne laporce, barit i bijele boksitne gline. Poseban potencijal imaju bijeli boksiti, kao rijetka mineralna sirovina koja se, osim u Crnoj Gori, javlja u ograničenom broju zemalja, a čija se ležišta i pojave prostiru u zapadnom dijelu zemlje, između Nikšića, Čeva, Dragalja, rijeke Trebišnjice i planine Golije. Iako do sada nisu u potpunosti valorizovani, bijeli boksiti predstavljaju značajnu sirovinsku osnovu za razvoj specijalizovanih industrijskih djelatnosti.

Energetske mineralne sirovine, prije svega mrki ugalj i mrkolignit, imaju strateški značaj za energetsku stabilnost Crne Gore. Proizvodnja uglja za potrebe proizvodnje električne energije, u skladu sa Zakonom o energetici, predstavlja djelatnost od javnog interesa. Pored pljevaljskog ugljonosnog basena, u kojem se trenutno vrši eksploatacija uglja, značajan energetska potencijal evidentiran je i na području opštine Berane, gdje su identifikovani beranski i polički ugljeni baseni sa više ležišta i rudnih revira.

Upravljanje mineralnim resursima zasniva se na principima transparentnosti, održivog razvoja, racionalne eksploatacije obnovljivih resursa, zaštite životne sredine i uvažavanja stava lokalne zajednice i lokalne samouprave. Država ostvaruje upravljačku ulogu kroz vođenje evidencija o mineralnim sirovinama, dodjelu koncesija uz odgovarajuću naknadu, kontrolu realizacije ugovornih obaveza i sprovođenje inspeksijskog nadzora.

Razvoj društva i privrede Crne Gore neminovno generiše rastuće potrebe za mineralnim sirovinama, koje predstavljaju osnovu industrijske proizvodnje, energetskog sistema i realizacije infrastrukturnih projekata. Razvoj rudarstva, zasnovan na unapređenju tehnologija eksploatacije, zaštite životne sredine i prerade mineralnih sirovina, doprinosi povećanju zaposlenosti, jačanju regionalnog razvoja i ukupnom ekonomskom napretku države. U tom kontekstu, koncesioni model predstavlja ključni instrument za aktiviranje mineralnih resursa u funkciji održivog ekonomskog razvoja.

Poseban akcenat se stavlja na detaljna geološka istraživanja kritičnih mineralnih sirovina.

Davanjem koncesija obezbjeđuje se racionalna i efikasna valorizacija mineralnih resursa, uz istovremeno očuvanje životne sredine i poštovanje principa održivog razvoja. Koncesije omogućavaju dugoročno planiranje korišćenja obnovljivih mineralnih resursa, tehničko-tehnološko unapređenje rudarske djelatnosti i stvaranje stabilnog investicionog ambijenta, uz odgovarajuću naknadu za korišćenje prirodnog bogatstva koje je u državnoj svojini.

Cilj koncesione politike je stvaranje uslova za održivu eksploataciju ekonomski isplativih ležišta mineralnih sirovina, unapređenje rudarske i prerađivačke industrije, povećanje zaposlenosti i prihoda lokalnih zajednica, kao i jačanje konkurentnosti crnogorske ekonomije. Poseban značaj ima valorizacija energetskih mineralnih sirovina, čija eksploatacija doprinosi stabilnosti energetskog sistema, kao i nemetaličnih mineralnih sirovina, koje predstavljaju osnov za razvoj građevinarstva i infrastrukture.

U skladu sa uporednom praksom iz oblasti rudarstva Ministarstvo je nove koncesije za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju tehničko-građevinskog i arhitektonsko-građevinskog kamena predvidjelo na lokacijama na kojima se:

-nekad vršila eksploatacija i to:

- 1.Ležište nemetalične mineralne sirovine arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Žoljevica“, opština Andrijevisa;
- 2.Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Možura - Orlovo“, opština Bar;
- 3.Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Darza“, opština Ulcinj;
- 4.Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Lješnica – Bioča“, opština Bijelo Polje;
- 5.Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Gradina“, opština Berane;

-u čijoj se bliskoj okolini nalaze eksploataciona polja na kojima se trenutno vrši eksploatacija:

- 1.Lokalitet nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Sađavac II“, opština Danilovgrad;

Nove lokacije na kojima se nikad nije vršila eksploatacija niti se u blizini nalaze eksploataciona polja predviđene su zbog:

-potrebe izgradnje autoputa:

- 1.Ležište nemetalične mineralne sirovine arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Rijeka Marsenića - Seoce“, opština Andrijevisa;
- 2.Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena (vulkanit) „Bistrica“, opština Berane;
- 3.Ležište nemetalične mineralne sirovine arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Skrbuša“, opština Kolašin;

Prvenstveno za zadovoljenje domaćih potreba za proizvodnjom električne energije, kao i za izvoz energetske mineralne sirovine:

- 1.Ležišta Beranskog ugljonošnog basena: Budimlja, Petnjik, Zagorje i Berane, opština Berane;

Zbog isteka koncesije za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju:

- 1.Ležišta rude olova i cinka na ležištima „Šuplja stijena“, „Đurđeve vode“, „Paljevine“ i „Ribnik“, opština Pljevlja.

U cilju vršenja detaljnih geoloških istraživanja i/ili detaljnih geoloških istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina u cilju povećanja nivoa znanja o rezervama mineralnih sirovina i eventualnoj eksploataciji za potrebe domaćeg i međunarodnog tržišta predviđeni su sljedeći lokaliteti:

- 1.Pojave bentonita „Donja Bukovica“, opština Šavnik;
- 2.Lokalitet gline „Maoče–Klik“, opština Pljevlja;
- 3.Rudni rejon Sjekirica I i Sjekirica II – sulfidne polimetalične rude olova i cinka, opština Berane i opština Andrijevisa;
- 4.Tehnogeno ležište cementnog laporca „Jagnjilo“, opština Pljevlja.

U skladu sa Akcionim planom EU za kritične mineralne sirovine, kojim su: boksit, titan, barit i bakar kategorisani kao kritične mineralne sirovine:

- 1.Pojave barita u rejonu Kovača, lokalitet Podkovača, opština Pljevlja;
- 2.Lokalitet bijelih boksita lokaliteta Paklarica, Prijestonica Cetinje (titanijum je prateća mineralna sirovina kod bijelog boksita);
- 3.Rudni rejon Varine – sulfidne polimetalične rude bakra, opština Pljevlja.

Napomena: Na osnovu prethodno sprovedenih analiza, procjene raspoloživih mineralnih resursa, njihovog ekonomskog i strateškog značaja u Plan su uvršteni lokaliteti koji su u državnoj svojini i na kojima sa geološkog aspekta postoje potencijali mineralnih sirovina. Tek nakon pribavljanja izvoda iz prostorno-planske dokumentacije kojim je predviđeno da se na navedenim lokalitetima može vršiti eksploatacija mineralnih sirovina, mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu

kulturnih dobara može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom za neki od navedenih lokaliteta. Koncesionim aktom i Ugovorom o koncesiji će se isključiti mogućnost ostvarivanja prava na eksproprijaciju po osnovu zahtjeva za utvrđivanje javnog interesa, te se proširenje koncesionog polja može ostvariti samo, ako budući koncesionar sporazumno riješi imovinsko-pravne odnose sa susjednim parcelama koje su u privatnoj svojini, tek nakon toga može zatražiti saglasnost Komisije za koncesije.

Lokaliteti:

1. Ležište nemetalične mineralne sirovine arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Žoljevica“, opština Andrijevica;
2. Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Možura - Orlovo“, opština Bar;
3. Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Darza“, opština Ulcinj;
4. Lokalitet nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Sađavac II“, opština Danilovgrad;
5. Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Lješnica – Bioča“, opština Bijelo Polje;
6. Ležište nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Gradina“, opština Berane;
7. Lokalitet nemetalične mineralne sirovine arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Skrbuša“, opština Kolašin;
8. Lokalitet nemetalične mineralne sirovine arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Rijeka Marsenića - Seoce“, opština Andrijevica;
9. Lokalitet nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena (vulkanit) „Bistrica“, opština Berane;
10. Pojave barita u rejonu Kovača, lokalitet Podkovača, opština Pljevlja;
11. Pojave bentonita „Donja Bukovica“, opština Šavnik;
12. Lokalitet glina „Maoče–Klik“, opština Pljevlja;
13. Lokalitet bijelih boksita Paklarica, Prijestonica Cetinje;
14. Rudni rejon Sjekirica I i Sjekirica II – sulfidne polimetalične rude olova i cinka, opština Berane i opština Andrijevica;
15. Ležište rude olova i cinka na ležištima „Šuplja stijena“, „Đurđeve vode“, „Paljevine“ i „Ribnik“, opština Pljevlja;
16. Rudni rejon Varine – sulfidne polimetalične rude bakra, opština Pljevlja;
17. Ležišta Beranskog ugljonosnog basena: Budimlja, Petnjik, Zagorje i Berane, opština Berane;
18. Tehnogeno ležište cementnog laporca „Jagnjilo“, opština Pljevlja.

I NEMETALIČNE MINERALNE SIROVINE

Arhitektonsko-građevinski kamen predstavlja najznačajniju nemetaličnu mineralnu sirovinu u Crnoj Gori, a njegova ležišta su uglavnom utvrđena u karbonatnim stijenama koje čine oko 70% teritorije države.

1. Ležište arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Žoljevica“, Opština Andrijevica

O lokalitetu

Ležište arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena "Žoljevica" nalazi se na brdu Žoljevica (1510 m n.v.), u ataru sela Zabrdje, oko 5 km sjeverno od Andrijevice, sa kojom je povezano lokalnim asfaltnim putem dužine približno 7 km. Brdo Žoljevica i Trepča se nalaze iznad sela Zabrdje.

U geomorfološkom pogledu, područje ležišta arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena kamena "Žoljevica" u opštini Andrijevica pripada sjeveristočnoj oblasti Crne Gore. Reljef ovog područja uveliko zavisi od litološkog sastava i strukturnog sklopa terena.

Šire područje ležišta je izgrađeno od stijena permske, srednjotrijasne, kredno-paleogene i kvartarne starosti. Sedimenti perma, u litološkom pogledu, predstavljeni su pješčarima, škriljcima, alevrolitima, laporcima, konglomeratima, kvarcitima, krečnjacima i dolomitičnim krečnjacima.

U okviru srednjeg trijasa, na području brda Žoljevica i Trepča, razvijeni su vulkaniti (sa sjeverne strane brda Žoljevice), kao i ladinske naslage koje čine vulkanogeno-sedimentna serija i karbonatne tvorevine (mermerisani krečnjaci, mermerisane krečnjačke breče, krečnjaci sa rožnacima). Vulkanske stijene su zastupljene keratofirima i kvarc-keratofirima masivnog izgleda, svjetlo do tamnozelene boje, rjeđe sive i mrko-crvene, sa jasnom porfirskom strukturom. U okviru vulkanogeno-sedimentne formacije, pored vulkanita, zastupljeni su tufovi, tufiti, laporci, rožnaci i krečnjaci.

Karbonatne tvorevine srednjeg trijasa u području Žoljevice predstavljene su slojevitim i masivnim mermerisanim krečnjacima i mermerisanim krečnjačkim brečama. Sedimenti gornjokredno-paleogenog fliša izgrađuju terene južno od Žoljevice. Litološki sastav flišnih sedimenata je raznovrstan: pjeskoviti laporci, arkozni pješčari, grauwake, mikriti, kalkareniti i drugi. Kvartarne tvorevine predstavljene su deluvijalnim materijalom, koji se sastoji od komada i blokova krečnjaka, mermerisanih krečnjaka i šarenih mermerisanih breča.

Samo ležište arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Žoljevica“ izgrađuju srednjotrijaski sivi i bijeli masivni mermerisani krečnjaci. Sivi mermerisani krečnjaci zauzimaju značajno veći prostor u okviru istraživog terena nego bijeli, ali prelaz između sivih i bijelih mermerisanih krečnjaka je bez jasnih granica. Zbog toga se pojavljuje čitav niz varijeteta: tamno-sivi, svijetlosivi, sivo-bijeli i bijelo-sivi. Bijeli mermerisani krečnjaci izgrađuju sjeverozapadni dio ležišta i karakterišu ih jasno uočljivi sistemi pukotina različite orijentacije. U centralnom dijelu ležišta prisutne su šarene mermerisane krečnjačke breče i laporoviti crveni krečnjaci sa rožnacima, čija je zapadna granica prema sivim mermerastim krečnjacima obilježena manjim rasjedom.

Bijeli mermerisani krečnjaci izgrađeni su uglavnom od iskristalisalog kalcita, sa sitnim zrnima pirita, malo kvarca i sitnim ljuskicama muskovita. Sivi mermerisani krečnjak je, takođe, sastavljen od iskristalisalog kalcita, dok se u prslinama pojavljuju sitna zrna sekundarnog kvarca i limonita.

U periodu 1962. i 1963. godine izvedeni su geodetski i geološki radovi, uključujući istražno bušenje, rudarske radove, laboratorijska ispitivanja, probnu eksploataciju i obradu kamenih blokova bijelog i sivog varijeteta.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Arhitektonsko-građevinski i tehničko-građevinskog kamena sa ležišta „Žoljevica“ je već prethodno eksploatisan. Eksploatacija ležišta „Žoljevica“ predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa:* Ležište „Žoljevica“ sadrži visokokvalitetne mermerisane krečnjake, koji imaju odlična fizičko-mehanička svojstva.
- *Zaposlenost:* Očekuje se zapošljenje najmanje 20 ljudi.
- *Pristup tržištu:* Postoji stabilna potražnja za arhitektonsko-građevinskim kamenom na tržištu, i to kako na lokalnom, tako i na inostranom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda. Takođe, zahvaljujući dobrom kvalitetu kamena, očekuje se da proizvodnja može biti konkurentna na tržištu ukrasnog kamena.
- *Koncesiona naknada:* Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).

- *Niska konkurencija na lokalnom tržištu:* Na području Opštine Andrijevica trenutno ne postoje aktivni površinski kopovi za eksploataciju arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena, što znači da postoji mali broj konkurentskih izvora, čime se stvara prilika za dominaciju na tržištu u toj regiji.
- *Operativni troškovi:* Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti:* Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

U Crnoj Gori se uglavnom proizvodi i koristi tehničko-građevinski kamen iz karbonatnih stijena – krečnjaka, dolomitičnih krečnjaka i dolomita. Preko 90% ukupnog potencijala ovih karbonatnih stijena može se koristiti u građevinarstvu i drugim industrijama kao tehničko-građevinski kamen – agregat, uz odgovarajuće parametre kvaliteta, zavisno od namjene. Ovaj kamen ima široku primjenu u izgradnji puteva, mostova, građevinskih objekata, betonskih konstrukcija, kao i u proizvodnji kamenog agregata za različite tehničke svrhe.

2. Ležište tehničko-građevinskog kamena “Možura-Orlovo“, Opština Bar

O lokalitetu

Ležište tehničkog-građevinskog kamena "Možura-Orlovo" nalazi se na sjevernim i sjeveroistočnim padinama zapadnog dijela masiva Možura na jugoistočnoj granici Barske opštine. Udaljeno je oko 10

km (vazdušne linije) od Bara. Prema teritorijalno-administrativnoj podjeli ležište „Možura-Orlovo“, pripada teritoriji Opštine Bar i nalazi se na topografskoj sekciji „Ulcinj“, 1:25 000.

Saobraćajne veze Bara sa ostalim mjestima u Crnoj Gori i šire su dobre, u pogledu svih vrsta saobraćaja (drumski, željeznički i pomorski). Područje između Bara i Ulcinja ima povoljne drumske saobraćajne veze, sa solidno razvijenom mrežom asfaltnih puteva (Jadranska magistrala, lokalni putevi Bar-Pečurice-Krute-Vladimir-Sukobin i Krute-Ulcinj). Do ležišta i istražnog prostora „Možura-Orlovo“, postoji pristupni asfaltni put izgrađen za potrebe Sanitarne deponije Možura, koji se odvaja sa magistralnog puta Bar – Ulcinj i koji prolazi neposredno pored ležišta.

Područje ležišta sa istražno-eksploatacionim prostorom „Možura-Orlovo“, i širom okolinom je, uglavnom, brdovito i karakteristično za kraške terene Jadranske obale. Dominantan je masiv Možure sa istaknutijim vrhovima Orlovo (445 m.n.m.) i Kurtov vrh (546 m.n.m.), zatim Kobilica (622 m.n.m.) i Štrbina (589 m.n.m.).

Kada je u pitanju kvalitet krečnjaci i dolomitični krečnjaci u ležištu, prema svojim fizičko-mehaničkim svojstvima i hemijskom sastavu u pogledu mogućnosti primjene u tehničko-građevinske svrhe u potpunosti zadovoljavaju zahtjeve propisane važećim domaćim standardima i propisima.

Prisutan je manji broj rasjeda i uglavnom dva pukotinska sistema koji omogućavaju karstifikaciju, cirkulaciju površinskih voda i pojavu raspadanja i stvaranja humusa, crvenice i skrama oksida gvožđa.

Analizirajući uticaj geoloških faktora ocjene, može se zaključiti da su oni u cjelini posmatrano povoljni za ležište tehničko-građevinskog kamena „Možura-Orlovo“, kod Bara. U odnosu na tip ležišta, mineraloško-petrografski sastav stijenske mase u ležištu, kao i morfologiju rudnog tijela tehničko-građevinskog kamena u ležištu „Možura-Orlovo“, kod Bara, možemo konstatovati da ovo ležište pripada ekonomskom tipu ležišta tehničko-građevinskog kamena.

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja i u saglasnosti sa tehničkim uslovima iz navedenih standarda, može se zaključiti da se ispitivana stijenska masa može upotrebiti kao tehničko-građevinski kamen za proizvodnju:

- donjih nosećih mehanički stabilizovanih (tamponskih) slojeva kolovoznih konstrukcija (JUS U.E9.020);
- donjih nosećih slojeva kolovoznih konstrukcija od bituminiziranog materijala po vrućem postupku (JUS U.E9.028);
- gornjih nosećih slojeva kolovoznih konstrukcija od bituminiziranog materijala po vrućem postupku na putevima svih saobraćajnih grupa saobraćajnog opterećenja (JUS U.E9.021);
- donjih slojeva cement-betonskih kolovoznih ploča (JUS U.E3.020);
- cement-betona (masivnog, armiranog i prednapregnutog) koji nisu izloženi habanju i eroziji (JUS B.B2.009);
- lomljenog kamena - neobrađenog, poluobrađenog i obrađenog za sva zidanja u niskogradnji (podzide, portali, i kosine) i visokogradnja;
- hidrotehničkog građevinskog kamena - lomljenog, poluobrađenog i obrađenog za izradu obaloutvrda, vodotokova, svih vrsta hidrotehničkih objekata, gabona, fašina i dr.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Tehničko-kamen sa ležišta „Možura-Orlovo“ je već prethodno eksploatisan. Eksploatacija ležišta „Možura-Orlovo“ predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa:* Ležište „Možura-Orlovo“ čine krečnjaci i dolomitični krečnjaci koji prema svojim fizičko-mehaničkim svojstvima i hemijskom sastavu u pogledu mogućnosti primjene u tehničko-građevinske svrhe u potpunosti zadovoljavaju zahtjeve propisane važećim domaćim standardima i propisima.
- *Zaposlenost:* Očekuje se zapošljenje najmanje 15 ljudi.

- **Pristup tržištu:** Postoji stabilna potražnja za tehničko-građevinskim kamenom na tržištu, i to kako na lokalnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- **Dugoročne rezerve:** Geološkim istraživanjima su utvrđene značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- **Koncesiona naknada:** Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- **Operativni troškovi:** Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- **Socijalni i ekološki aspekti:** Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta određuje se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

3. Ležište tehničko-građevinskog kamena "Darza", Opština Ulcinj

O lokalitetu

Ležište tehničko-građevinskog kamena "Darza" nalazi se u primorskom regionu, u neposrednoj blizini sela Darza i Sveti Đorđe, osam kilometara sjeveroistočno od Ulcinja, na jugoistočnim padinama Briske gore, na nadmorskoj visini od 20 do 90 metara. Prema administrativnoj podjeli, ovo ležište pripada Opštini Ulcinj.

Prostor ležišta "Darza" obuhvata geografsku kartu "Ulcinj", 1:100.000, odnosno sekciju "Šasko jezero", 1:25.000.

Do ležišta, odnosno površinskog kopa, vodi makadamski put dužine oko 30 metara, koji je povezan sa lokalnim asfaltnim putem Zoganje–Sveti Đorđe. Ležište je, putem regionalnog asfaltnog puta Ulcinj–Vladimir, povezano sa Jadranskom magistralom, glavnom kopnenom saobraćajnicom. Sa regionalnog puta, u mjestu Zoganje, odvaja se lokalni asfaltni put Zoganje–Sveti Đorđe, koji se nalazi u neposrednoj blizini predmetnog ležišta i obezbjeđuje pristup ležištu.

Ležište je takođe povezano sa Barom i drugim mjestima u Crnoj Gori putem magistralne saobraćajnice. Najbliža željeznička stanica i pomorska luka nalaze se u Baru, na udaljenosti od oko 8 km. Geografski, područje ležišta "Darza" pripada oblasti Crnogorskog primorja. Reljef ovog područja karakteriše priobalni pojas izgrađen od flišnih naslaga, dok zaleđe čine karbonatne stijene krečnjačko-dolomitnog sastava. Visinske razlike brzo rastu od obale prema zaleđu.

Područje ležišta tehničko-građevinskog kamena "Darza" ima padinski tip reljefa, jer se ležište nalazi na padinama Briske gore koje se spuštaju prema Zoganjskom polju. Na ovom području deponovani su sedimenti gornje krede, krečnjačko-dolomitnog sastava, koji se eksploatišu kao građevinski materijal.

Ležište je izgrađeno od karbonatnih naslaga gornje krede (santon-kampana i mastrihta), koje su predstavljene svijetlosmeđim, smeđim i sivim slojevitim i bankovitim, slabobituminoznim krečnjacima, dolomitičnim krečnjacima i rjeđe dolomitima. Ove stijene sadrže brojne bioklastične formacije, uključujući foraminifere, ostrakode, alge, eolisakusima i rudiste. Dolomitizacija, koja je kasnodijagenetska, zahvatila je samo pojedine dijelove naslaga, stvarajući prelaze od slabodolomitičnih krečnjaka do dolomita.

Sedimenti santon-kampana grade sjeverni dio ležišta "Darza" i predstavljeni su slojevitim (0,1–0,5 m) i bankovitim (0,6–1,2 m) svijetlosmeđim, smeđim i smeđesivim krečnjacima strukturnog tipa W, W-P, dolomitičnim krečnjacima i dolomitima. Mjestimično se pojavljuju i svijetlosmeđesivi kvrgavi i brečizirani krečnjaci.

Sedimenti mastrihta čine veći dio ležišta i predstavljeni su smjenom slojevitih (0,2–0,6 m) i bankovitih (0,6–1,5 m) smeđih i svijetlosmeđih krečnjaka i dolomitičnih krečnjaka, strukturnog tipa W, W-P, P i rjeđe M-W (biomikrospariti, biopelmikrospariti, biopelmikriti i biomikriti), sa čestim stilolitskim šavovima i laminacijama.

Za određivanje kvaliteta mineralne sirovine u ležištu tehničko-građevinskog kamena „Darza“ – Ulcinj, korišćeni su rezultati laboratorijskih ispitivanja fizičko-mehaničkih svojstava kamena, koja su vršena u akreditovanim laboratorijama. Ispitivanja su rađena u svrhu izrade Elaborata o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi.

Na osnovu rezultata laboratorijskih analiza, kvalitativne osobine tehničko-građevinskog kamena mogu se okarakterisati kao povoljne, što ovom kamenu omogućava primjenu u građevinarstvu, i to prvenstveno:

- kao tehničko-građevinski kamen,
- kao sirovina za proizvodnju drobljenog separisanog kamenog agregata,
- za izradu betonskih i asfaltnih mješavina,
- za izradu donjih nosećih slojeva kolovozne konstrukcije – tampona, kao i
- za izradu donjih nosećih slojeva kolovozne konstrukcije stabilizovanih cementom.

Dosadašnja koncesiona aktivnost na ovom ležištu, uključujući eksploataciju i sprovedena geološka istraživanja, potvrđuje da se radi o kvalitetnoj mineralnoj sirovini pogodnoj za proizvodnju širokog spektra proizvoda od tehničko-građevinskog kamena. Tokom posljednje dvije decenije bilježi se

kontinuiran rast potražnje za ovim vrstama proizvoda. Iako planirana istraživanja i eksploatacija podrazumijevaju primjenu savremene mehanizacije i tehničkih sredstava, čiji je negativan uticaj na životnu sredinu relativno mali, posebna pažnja biće posvećena primjeni mjera zaštite životne sredine.

Sa aspekta izvođenja rudarskih radova, konfiguracija terena je povoljna za bezbjedno i efikasno izvođenje eksploatacije mineralne sirovine površinskim kopom. Takođe, omogućeno je jednostavno povezivanje sa postojećom saobraćajnom infrastrukturom putem pristupnog puta.

Na osnovu raspoloživih podataka i dosada sprovedenih geoloških istraživanja, može se zaključiti da se ležište „Darza“ nalazi na terenu povoljnom sa geološkog i inženjersko-geološkog aspekta, te da posjeduje prirodne karakteristike koje omogućavaju racionalnu i tehnički izvodljivu eksploataciju. S obzirom na to da je ležište bilo u eksploataciji u prethodnom periodu i da na prostoru već postoje postrojenja za obradu sirovine, stvoreni su dodatni preduslovi za nastavak i unapređenje eksploatacije. Morfološke karakteristike terena omogućavaju adekvatna tehničko-tehnološka rješenja, uključujući i definisanje prostora za dalju organizaciju i razvoj postrojenja za preradu, koja će biti detaljno razrađena u okviru odgovarajuće tehničke dokumentacije.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Tehničko-*građevinski* kamen sa ležišta „Darza“ je već prethodno eksploatisan. Eksploatacija ležišta „Darza“ predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa*: Ležište „Darza“ sadrži kvalitativne osobine tehničko-građevinskog kamena koje se mogu okarakterisati kao povoljne, što ovom kamenu omogućava primjenu u građevinarstvu.
- *Zaposlenost*: Očekuje se zapošljenje najmanje 20 ljudi.
- *Pristup tržištu*: Postoji stabilna potražnja za tehničko-građevinskim kamenom na tržištu, i to kako na lokalnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- *Dugoročne rezerve*: Geološkim istraživanjima su utvrđene značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- *Koncesiona naknada*: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- *Operativni troškovi*: Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti*: Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek

ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

4. Lokalitet tehničko-građevinskog kamena „Sađavac II“, Opština Danilovgrada

O lokalitetu

Perspektivni prostor pojave tehničko-građevinskog kamena „Sađavac 1“, u geografskom smislu, pripada centralnom regionu Crne Gore. Nalazi se na području Donjeg Zagarača, u ataru mjesta Komunice, na oko 8 km jugoistočno od Danilovgrada i oko 10 km sjeverozapadno od Podgorice. Lokalitet je smješten na jugozapadnim padinama istoimenog brda Sađavac, nadmorske visine oko 302 m. Kartografski pripada topografskom listu Titograd, razmjera 1:100 000, odnosno sekciji Titograd – zapad, razmjera 1:25000. Prema administrativno-teritorijalnoj podjeli, prostor na kojem se nalazi predmetni prostor pripada opštini Danilovgrad.

Sa magistralnog puta Podgorica–Nikšić, u mjestu Novo Selo, odvaja se lokalni asfaltni put širine 3–4 m, koji vodi prema Zagaraču, Markovini, Velestovu i Čevu. Na udaljenosti od oko 2 km od magistralnog puta, sa ovog lokalnog asfaltnog puta odvaja se lokalni makadamski put, nasut i u dobrom stanju koji vodi do predmetnog prostora.

Na osnovu raspoloživih podataka, prostor pojave tehničko-građevinskog kamena „Sađavac II“ kod Danilovgrada do danas nije bilo detaljno istraženo, posebno kada su u pitanju namjenska ispitivanja mineralne sirovine.

U blizini predmetnog lokaliteta nalazi se ležište tehničko-građevinskog kamena „Sađavac“.

Do sada su izvršena osnovna geološka istraživanja, uključujući izradu Osnovne geološke karte (OGK 1:100 000, list Titograd) i Tumača (M. Živaljević i dr., 1973.), koja sadrže podatke o geološkoj građi, strukturno-tektonskom sklopu i važnijim ležištima na širem području Danilovgrada. Prema ovim podacima, istražno-eksploatacioni prostor „Sađavac“ izgrađuju karbonatne naslage gornje krede (kampan-mastrihta), predstavljen slojevitim i bankovitim krečnjacima, dolomitičnim krečnjacima i

Laboratorijska ispitivanja provodila su se na uzorcima sa susjednog ležišta i ukazuju da se stijenska masa može koristiti za tehničko-građevinske svrhe, uključujući proizvodnju:

- nefrakcionog i frakcionog kamenog agregata za kolovozne konstrukcije,
- slojeva betonskih kolovoznih ploča,
- masivnog, armiranog i prednapregnutog betona,
- lomljenog kamena za niskogradnju i visokogradnju,

- hidrotehničkih objekata, gabiona i obaloutvrda.

S obzirom da na ovom lokalitetu nisu vršena detaljna geološka istraživanja tehničko-građevinskog kamena, nema podataka o rezervama i kvalitetu.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Tehničko-građevinski kamen sa ležišta „Sađevac II“ do sada nije eksploatisan, ali jeste sa ležišta „Sađevac“ koje se nalazi u neposrednoj blizini i eksploatacija ležišta „Sađevac II“ predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa:* Ležište „Sađevac II“ sadrži kvalitativne osobine tehničko-građevinskog kamena koje se mogu okarakterisati kao povoljne, što ovom kamenu omogućava primjenu u građevinarstvu.
- *Zaposlenost:* Očekuje se zapošljenje najmanje 30 ljudi.
- *Pristup tržištu:* Postoji stabilna potražnja za tehničko-građevinskim kamenom na lokalnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- *Dugoročne rezerve:* Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- *Koncesiona naknada:* Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- *Operativni troškovi:* Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti:* Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnosí: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

5. Ležište tehničko-građevinskog kamena “Lješnica-Bioča“, Bijelo Polje

O lokalitetu

Ležište tehničko-građevinskog kamena “Lješnica–Bioča” nalazi se u sjevernom regionu Crne Gore, u opštini Bijelo Polje. Smješteno je u klisuri rijeke Lješnice, približno 1,5 km uzvodno od sela Bioča, oko 20 km sjeverozapadno od Bijelog Polja i 15 km jugoistočno od Berana. Ležište je locirano na desnoj obali rijeke Lješnice, na padinama brda Male rudine (1.048 m n.m.) i u zoni duboke, bezimene suve jaruge. Prostor na kojem se nalazi ležište tehničko-građevinskog kamena administrativno pripada opštini Bijelo Polje. Prema geografsko-kartografskoj podjeli, predmetno područje pripada geografskom listu “Ivangrad” u mjerilu 1:100.000, odnosno sekcijama “Mušnica” i “Brzava” u mjerilu 1:25.000.

Lokalitet ležišta “Lješnica–Bioča” obuhvata teren sa izraženim visinskim razlikama. Najniže kote se nalaze na graničnim tačkama A i B, na nadmorskoj visini od 645 m, dok najviša tačka C dostiže 800 m n.m. Visinska razlika iznosi približno 155 metara, što ukazuje na naglašenu morfološku izraženost terena.

Saobraćajne veze u užem i širem području ležišta su vrlo dobre. Ležište je direktno povezano lokalnim asfaltiranim putem Bioča–Petnjica dužine oko 1,5 km, koji dalje vodi do magistralnog puta M-2 (Bijelo Polje–Berane), u naselju Bioča. Ova saobraćajna infrastruktura omogućava lakoću pristupa ležištu, kako u fazi istraživanja, tako i za potrebe eksploatacije i transporta sirovine.

Bijelo Polje (udaljeno 20 km) i Berane (udaljeno 10 km) predstavljaju najbliže urbane centre, a najbliža željeznička stanica nalazi se u Bijelom Polju, što dodatno doprinosi saobraćajnoj povezanosti lokaliteta sa ostatkom Crne Gore.

Na ležištu tehničko-građevinskog kamena “Lješnica–Bioča” sprovedena su detaljna geološka istraživanja u više navrata, s ciljem upoznavanja geološke građe, identifikacije litoloških jedinica i definisanja rezervi i kvaliteta tehničko-građevinskog kamena.

Geološku građu ležišta čine dominantno karbonatne naslage srednjeg trijasa (anizika), koje su predstavljene sivim, tamnosivim i crnim masivnim, slabobituminoznim, tektoniziranim krečnjacima. Rjeđe su prisutni dolomitični i slabodolomitični krečnjaci, pri čemu je dolomitizacija lokalno izražena i kasnodijagenetskog karaktera. Ove stijenske mase sadrže česte kalcitske žice, dok su strukturalni tipovi stijena pretežno M, M–W i W–P. Debljina slojeva krečnjaka često prelazi 2,0 m.

U okviru ovih karbonatnih naslaga identifikovani su brojni fosilni ostaci, što je potvrđeno paleontološkim analizama uzoraka prikupljenih tokom detaljnog geološkog kartiranja. Dominantne fosilne forme uključuju bentoske foraminifere poput: *Trochammina alpina*, *Duostamina sp.*, *Meandrospira sp.*, *Glomospira sp.*, *Glomospira gardialis*, *Variostoma sp.*, *Meandrospira dinarica*, *Neoendothyra kuepperi*, *Meandrospiranella irregularis*, *Earlandinita oberchauseri*, kao i ostatke cijanofitskih algi, bioklaste školjki, ehinodermata i lamelibranhijata.

Pored anizičkih karbonata, u granicama istražno-eksploatacionog prostora prisutni su i mladi kvartarni sedimenti – aluvijalnog i deluvijalnog porijekla – koji su slabije rasprostranjeni i ograničenog značaja u pogledu resursa.

Geotektonski, područje ležišta pripada unutrašnjim Dinaridima, konkretno Limskoj tektonskoj jedinici. Ova jedinica je Limskim rasjedom i rasjedom Crnog vrha odvojena od Durmitorske tektonske jedinice, preko koje je u sjevernim i sjeverozapadnim dijelovima navučena. Tektonska aktivnost je uslovlila prisustvo rasjeda, pukotinskih sistema i tektonskih blokova koji imaju uticaj na kvalitet i pristupačnost sirovine.

U cilju utvrđivanja kvaliteta tehničko-građevinskog kamena sa ležišta „Lješnica-Bioča“, prikupljeni su reprezentativni uzorci stijena. Na uzorcima su izvršena laboratorijska ispitivanja fizičko-mehaničkih svojstava, kao i mineraloško-petrografska analiza, kako bi se detaljno karakterisala sirovina i potvrdila njena pogodnost za primjenu u tehničko-građevinskoj industriji.

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja kamena, tehnoloških proba drobljenja i ispitivanja dobijenih agregata, kao i prema odgovarajućim srpskim standardima, stijenska masa sa ležišta „Lješnica-Bioča“ kod Bijelog Polja može se koristiti kao sirovina za:

- proizvodnju agregata za izradu betona (SRPS B.B2.009),
- proizvodnju agregata za gornje i donje noseće slojeve od bituminiziranog materijala po vrućem postupku (SRPS U.E9.021 i SRPS U.E9.028),
- proizvodnju lomljenog kamena i tesanika za gruba zidanja u niskogradnji i hidrogradnji,
- zastor željezničkih pruga.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Tehničko-građevinski kamen ležišta „Lješnica-Bioča“ je eksploatisan i predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa:* Ležište „Lješnica-Bioča“ sadrži kvalitativne osobine tehničko-građevinskog kamena koje se mogu okarakterisati kao povoljne, što ovom kamenu omogućava primjenu u građevinarstvu.
- *Zaposlenost:* Očekuje se zapošljenje najmanje 20 ljudi.
- *Pristup tržištu:* Postoji stabilna potražnja za tehničko-građevinskim kamenom na tržištu, i to kako na lokalnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- *Dugoročne rezerve:* Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- *Koncesiona naknada:* Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- *Operativni troškovi:* Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti:* Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta određuje se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

6. Ležište tehničko-građevinskog kamena "Gradina", opština Berane

O lokalitetu

Ležište tehničko-građevinskog kamena "Gradina" u geografskom smislu pripada sjevernom regionu. Nalazi se u neposrednoj blizini magistralnog puta Puta Berane-Andrijevica, oko 5 km južno od Berana. Locirano je na istočnim padinama istoimenog brda Gradina (1012 m.n.m.).

Lokalitet tehničko-građevinskog kamena "Gradina" i predloženi istražno-eksploatacioni prostor pripada geografskom listu Ivangrad, 1:100 000, odnosno sekciji Ivangrad-zapad, 1:25 000.

U geomorfološkom pogledu, područje lokaliteta tehničko-građevinskog kamena „Gradina“ pripada sjevernoj oblasti Crne Gore i obuhvata zapadne (sjeverozapadne i jugozapadne) padine istoimenog brda Gradina (1012 mnm). Istočnu granicu lokaliteta čini lokalni makadamski put koji je nekada vodio do površinskog kopa, dok se sa zapadne strane prostiru padine brda Gradina. Šire područje lokaliteta karakterišu izraženi reljefni oblici, nastali kao rezultat intenzivne geotektonske aktivnosti i djelovanja egzogenih erozionih procesa. Ovi procesi su formirali visoke i nepristupačne padine, oštre grebene, različite površi, kao i brojne doline ispresijecane vodotocima rijeka Lima i Bistrice sa njihovim pritokama. Time su oblikovane strme i uske doline–klisure, aluvijalne i fluvioglacialne terase, zaravni i drugi reljefni oblici. Teren je brdski do brdsko-planinski, na nadmorskoj visini od 720 do 1000 m.n.m, sa izraženim padinama duž kojih se mjestimično javljaju strmi, gotovo vertikalni stijenski odsjeci sa ostenjacima i siparima.

Na lokalitetu "Gradina" izvršena su osnovna geološka istraživanja u okviru izrade Osnovne geološke karte SFRJ (OGK), list „Ivangrad“, u razmjeri 1:100.000. Prema dostupnim podacima, detaljna geološka istraživanja na predmetnom lokalitetu nisu izvođena.

Šire područje lokaliteta tehničko-građevinskog kamena „Gradina“ karakteriše složena geološka građa. U geotektonskom pogledu, ovo područje pripada unutrašnjim Dinaridima, konkretno Limskoj tektonskoj jedinici. Geološku strukturu čine sedimentno-metamorfne stijene paleozoika, sedimentne i

vulkanogene stijene mezozoika, kao i kvartarne tvorevine. Osnovni podaci o geološkim karakteristikama bazirani su na Osnovnoj geološkoj karti SFRJ u razmjeri 1:100.000, list „Ivangrad“, sa pripadajućim tumačem.

Na lokalitetu dominiraju karbonatne naslage koje izgrađuju šire područje brda Gradina, što ovaj prostor čini perspektivnim za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena. Konkretno, riječ je o karbonatnim naslagama srednjeg trijasa (ladinika), koje su predstavljene sivim, blijedosivim i blijedožućkastim krečnjacima, djelimično dolomitisanim, izraženo tektoniziranim i naboranim, različitih strukturnih tipova. U sastavu su prisutni proslojci i lokalne pojave rožnaca.

Na predmetnom lokalitetu do sada nije sprovedeno detaljno geološko istraživanje s ciljem utvrđivanja količine i kvaliteta mineralne sirovine, niti je analizirana njena konkretna primjena u građevinskoj industriji. Ipak, na osnovu analogije sa ležištima slične geološke građe, gdje su takva istraživanja već sprovedena, a u kojima učestvuju uporedive vrste krečnjaka, može se sa velikim stepenom pouzdanosti pretpostaviti da se radi o tehnički kvalitetnom kamenu, pogodnom za upotrebu u građevinarstvu.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Tehničko-građevinski kamen na ležišta "Gradina" je eksploatisan i predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa:* Ležište "Gradina" sadrži kvalitativne osobine tehničko-građevinskog kamena koje se mogu okarakterisati kao povoljne, što ovom kamenu omogućava primjenu u građevinarstvu.
- *Zaposlenost:* Očekuje se zapošljenje najmanje 20 ljudi.
- *Pristup tržištu:* Postoji stabilna potražnja za tehničko-građevinskim kamenom na lokalnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- *Dugoročne rezerve:* Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- *Koncesiona naknada:* Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- *Operativni troškovi:* Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti:* Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetske efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

7.Lokalitet arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena “Skrbuša”, opština Kolašin

O lokalitetu

Lokalitet arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena „Skrbuša“ nalazi se na oko 4,5 km vazdušne linije jugoistočno od Kolašina, u ataru sela Skrbuša, na desnoj obali istoimene rijeke, lijeve pritoke Tare. Lokalitet je prikazan na topografskom listu Ivangrad K 34-40, razmjere 1 : 100 000, odnosno na listu Kolašin, razmjere 1 : 25 000.

Nadmorska visina ovog područja znatno prelazi 1.000 m. Pristup ležištu moguć je iz pravca Kolašina asfaltnim putem koji vodi do Skrbuše i dalje prema Mateševu, u dužini od oko 6 km. Od sela Skrbuša dalje vodi relativno uzak makadamski put dolinom rječice Skrbuše, odnosno Mujičkog potoka, koji prolazi samom južnom ivicom predmetnog prostora. Dužina ovog puta, od sela Skrbuše do lokaliteta, iznosi oko 2,5 km. Prostor je većim dijelom teško pristupačan, veoma strm i pošumljen, što će usloviti otežano izvođenje geoloških istraživanja, a samim tim i povećane troškove njihovog sprovođenja.

Na osnovu navedenog, ležište arhitektonsko-građevinskog kamena „Skrbuša“ može se smatrati nedovoljno istraženim, i pored činjenice da je u prethodnom periodu bilo u eksploataciji. Dosadašnja istraživanja obuhvatila su osnovno geološko kartiranje u okviru OGK 1:25.000 i DGK 1:5.000, kao i ograničena laboratorijska ispitivanja na dva uzorka kamena, u okviru kojih su analizirane mineraloško-petrografske i fizičko-mehaničke osobine dvia osnovna litološka varijeteta stijenske mase.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Arhitektonsko-građevinski i tehničko-građevinski kamen na ležišta “Skrbuša” je eksploatisan i predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa:* Ležište “Skrbuša” sadrži kvalitativne osobine arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena mogu se okarakterisati kao povoljne, što ovom kamenu omogućava primjenu u građevinarstvu.
- *Zaposlenost:* Očekuje se zapošljenje najmanje 30 ljudi.
- *Pristup tržištu:* Postoji stabilna potražnja za arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskim kamenom na lokalnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.

- **Dugoročne rezerve:** Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- **Koncesiona naknada:** Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- **Operativni troškovi:** Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- **Socijalni i ekološki aspekti:** Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta određuje se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

8.Lokalitet arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena “Rijeka Marsenića - Seoce”, opština Andrijevice

O lokalitetu

Lokalitet tehničko-građevinskog kamena “Rijeka Marsenića - Soca” u geografskom smislu pripada sjevernom region i nastavak je lokaliteta Piševska rijeka. Nalazi se oko 12 km od Andrijevice.

U geomorfološkom pogledu, područje lokaliteta tehničko-građevinskog kamena “Rijeka Marsenića - Seoce” pripada sjevernoj oblasti Crne Gore. Šire područje lokaliteta karakterišu izraženi reljefni oblici, nastali kao rezultat intenzivne geotektonske aktivnosti i djelovanja egzogenih erozionih procesa. Ovi

procesi su formirali visoke i nepristupačne padine, oštre grebene, različite površi, kao i brojne doline ispresijecane vodotocima rijeka Lima i Bistrice sa njihovim pritokama. Time su oblikovane strme i uske doline–klisure, aluvijalne i fluvioglacialne terase, zaravni i drugi reljefni oblici. Teren je brdski do brdsko-planinski, na nadmorskoj visini od 720 do 1000 m.n.m, sa izraženim padinama duž kojih se mjestimično javljaju strmi, gotovo vertikalni stijenski odsjeci sa ostenjacima i siparima.

Prema dostupnim podacima, detaljna geološka istraživanja na predmetnom lokalitetu nisu izvođena.

Šire područje lokaliteta karakteriše složena geološka građa. U geotektonskom pogledu, ovo područje pripada unutrašnjim Dinaridima, konkretno Limske tektonskoj jedinici. Geološku strukturu čine sedimentno-metamorfne stijene paleozoika, sedimentne i vulkanogene stijene mezozoika, kao i kvartarne tvorevine.

Na lokalitetu dominiraju karbonatne naslage koje izgrađuju šire područje, što ovaj prostor čini perspektivnim za eksploataciju arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena. Konkretno, riječ je o karbonatnim naslagama srednjeg trijasa (ladinika), koje su predstavljene sivim, blijedosivim i blijedožućkastim krečnjacima, djelimično dolomitisanim, izraženo tektoniziranim i naboranim, različitih strukturnih tipova. U sastavu su prisutni proslojci i lokalne pojave rožnaca.

Na predmetnom lokalitetu do sada nije sprovedeno detaljno geološko istraživanje s ciljem utvrđivanja količine i kvaliteta mineralne sirovine, niti je analizirana njena konkretna primjena u građevinskoj industriji. Ipak, na osnovu analogije sa ležištima slične geološke građe, gdje su takva istraživanja već sprovedena, a u kojima učestvuju uporedive vrste krečnjaka, može se sa velikim stepenom pouzdanosti pretpostaviti da se radi o tehnički kvalitetnom kamenu, pogodnom za upotrebu u građevinarstvu.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Tehničko-građevinski kamen na ležišta "Rijeka Marsenića" nije eksploatisan i predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- Kvalitet resursa: Ležište "Rijeka Marsenića" sadrži kvalitativne osobine tehničko-građevinskog kamena koje se mogu okarakterisati kao povoljne, što ovom kamenu omogućava primjenu u građevinarstvu.
- Zaposlenost: Očekuje se zapošljenje najmanje 20 ljudi.
- Pristup tržištu: Postoji stabilna potražnja za tehničko-građevinskim kamenom na lokalnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- Dugoročne rezerve: Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- Koncesiona naknada: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- Operativni troškovi: Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- Socijalni i ekološki aspekti: Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta određuje se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetske efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

9.Lokalitet tehničko-građevinskog kamena (vulkanit) “Bistrica“, Berane

O lokalitetu

Lokalitet tehničko-građevinskog kamena (vulkanit) “Bistrica“ se nalazi na udaljenosti oko 4 km, vazdušne linije, od Berana, duž regionalnog asfaltnog puta Berane – Lubnice – Kolašin, neposredno uz rijeku Bistricu, na sjevernim, sjeveroistočnim padinama brda Straža, nadmorske visine od 1313 m. Od regionalnog puta Berane-Andrijevice, odnosno od mjesta Buče gdje se odvaja put za Lubnicu, lokalitet je udaljen oko 6 km. Lokalitet “Bistrica” pripada topografskom listu “Ivangrad - zapad”, 1:25 000.

Područje lokaliteta tehničko-građevinskog kamena (vulkanita) “Bistrica“, predstavlja u suštini padine brdovitog dijela terena sa lijeve strane regionalnog asfaltnog puta Berane – Lubnice – Kolašin, sa uzvišenjima kao što su: Straža (1313 m), Crni krš (1348 m), Čafa (1422 m), Planinica (1310 m), Paklene (1228 m) i dr. Značajni morfološki oblici koji se pojavljuju u ovom kraju su jame i pećine (Čađina pećina i dr.).

Prema podacima OGK, lista “Ivangrad“, 1:100 000 (M. Živaljević i dr., 1981), u geološkoj građi traženog prostora “Bistrica“ učestvuju vulkanske stijene, prevashodno keratofiri i kvarckeratofiri zelene do tamnozeleno boje, uz podređenu prisutnost andezita i ređu pojavu uskriljenih tufova i tufita. Kvarc je najzastupljeniji mineral u keratofirima. To su stijene masivne teksture koje su, povremeno, ljubičaste i mrkocrvene boje. Porfirska struktura je jasno vidljiva, što omogućava makroskopsko razlikovanje fenokristala feldspata i obojenih minerala, kao i osnovne mase. Vulkaniti su samo mjestimično slabije uskriljeni, silifikovani i delimično izmijenjeni.

U tektonskom pogledu, područje predmetnog lokaliteta tehničko-građevinskog kamena “Bistrica“ pripada Durmitorskoj tektonskoj jedinici.

U usjeku predmetnog puta, u naizmjeničnom kontaktu s vulkanskim stijenama koje ih obično prate, javljaju se i tufovi i tufiti. Njihovo rasprostranjenje je malo. To su trošne, izrazito uškriljene i hlortisane stijene sive, tamnosive i sivozelene boje.

Lokacija je ocijenjena kao perspektivna, jer se nalazi na povoljnom terenu, imajući u vidu, prvenstveno, geološke karakteristike.

Sa aspekta primjene tehničko-tehnoloških rješenja za otvaranje ležišta i buduću eksploataciju, teren je ocijenjen kao relativno nepovoljan, prvenstveno zbog morfoloških karakteristika. Radi se o strmim padinama i velikim visinskim razlikama unutar prostora, na što treba obratiti pažnju prilikom izbora mikrolokacije za instaliranje postrojenja za obradu sirovine.

Prikaz geološke građe šireg područja predmetnog lokaliteta dat je na osnovu podataka Osnovne geološke karte Crne Gore, 1:100 000, list "Ivangrad" i tumača za predmetni list. Prikaz geološke građe je dat kroz prikaz stratigrafskih jedinica, tektonske građe terena i otkrivenih pojava mineralnih sirovina.

Na osnovu preliminarnih rezultata mineraloško-petrografskih, hemijskih i fizičko-mehaničkih ispitivanja, mineralna sirovina lokaliteta „Bistrica“ može se koristiti kao tehničko-građevinski kamen (vulkanit) i to za izradu habajućih slojeva kolovoznih konstrukcija od asfalt betona po vrućem postupku na putevima svih saobraćajnih opterećenja i autoputevima.

Saobraćajne veze u užem i širem području istražno-eksploatacionog prostora su vrlo dobre, kada je riječ o cestovnom prometu. Kao što je već navedeno, u neposrednoj blizini ležišta prolazi regionalni asfaltirani put Berane – Lubnice – Kolašin.

Detaljna geološka istraživanja tehničko-građevinskog kamena (vulkanit) na lokalitetu "Bistrica" do sada nisu vršena, zbog čega ne postoje direktni podaci o kvalitetu mineralne sirovine. Ipak, na osnovu analogije s ležištima slične geološke građe, gdje su sprovedena istraživanja, može se s velikom vjerovatnoćom pretpostaviti da će mineralna sirovina na lokalitetu zadovoljiti kriterijume za tehničko-građevinski kamen.

Na osnovu preliminarnih rezultata mineraloško-petrografskih, hemijskih i fizičko-mehaničkih ispitivanja, mineralna sirovina lokaliteta "Bistrica" može se koristiti kao tehničko-građevinski kamen (vulkanit) i to za izradu habajućih slojeva kolovoznih konstrukcija od asfalt betona po vrućem postupku na cestama svih saobraćajnih opterećenja i autocestama.

Sprovođenjem detaljnih istraživanja na lokalitetu "Bistrica" očekuje se potvrda postojanja odgovarajućih količina i kvaliteta tehničko-građevinskog kamena (vulkanit), čime bi se dodatno opravdalo ulaganje u eksploataciju ovog prirodnog resursa.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Tehničko-građevinski kamen (vulkanit) na ležišta "Bistrica" nije eksploatisan i predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa:* Ležište "Bistrica" sadrži kvalitativne osobine tehničko-građevinskog kamena (vulkanita) koje se mogu okarakterisati kao povoljne, što ovom kamenu omogućava primjenu u građevinarstvu.
- *Zaposlenost:* Očekuje se zapošljenje najmanje 20 ljudi.
- *Pristup tržištu:* Postoji stabilna potražnja za tehničko-građevinskim kamenom (vulkanitom) na lokalnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- *Dugoročne rezerve:* Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.

- **Koncesiona naknada:** Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- **Operativni troškovi:** Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- **Socijalni i ekološki aspekti:** Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

10. Pojave barita u rejonu Kovača, ležišta Podkovača, Opština Pljevlja

O lokalitetu

Pojava barita u rejonu Kovača, Podkovača, u Crnoj Gori, do sada je bio djelimično istraživana, pri čemu dostupni podaci ne omogućavaju precizno kvantitativno definisanje rezervi svih baritonosnih tijela. Detaljna geološka istraživanja i laboratorijske analize biće sprovedene nakon preciznog definisanja granica prostora u okviru postupka dodjele koncesije, uz pribavljanje mišljenja nadležnih organa, u skladu sa važećom zakonskom regulativom i procedurama javne rasprave.

Akcionim planom EU za kritične mineralne sirovine barit se nalazi na spisku kritičnih mineralnih sirovina, te shodno tome detaljna geološka istraživanja barita su u skladu sa politikom EU u oblasti kritičnih mineralnih sirovina.

U Crnoj Gori registrovano je sedam ležišta i četiri pojave barita, od kojih su sva ležišta i dvije pojave smještene u sjeverozapadnom baritonosnom rejonu Kovača, dok su preostale dvije pojave izvan ovog reiona, u Spiču i Čestinu. Pedesetih godina prošlog vijeka barit iz ležišta Podkovača eksploatisan je ručno i izvezio se. Rejon Kovača obuhvata površinu od preko 230 km² i uključuje rudna polja Potkovača, Plakala i Plani–Arslanovine. Područje gravitira Pljevljima i Čajniču, udaljeno je 6–10 km od regionalnog puta R3, a povezano je sa željeznicom Beograd–Bar preko Pljevalja i Prijepolja.

Geološka građa rudnog reiona Kovača uključuje tvorevine perma, donjeg, srednjeg i gornjeg trijasa, gornjeg titona–berijasa, miocena i kvartarne sedimente. Permski sedimenti su tamnosivi škriljavi alevroliti, sitnozrne feldspatske grauvake i karbonatni intramikriti. Donji trijas obuhvata sajske kvarcne pješčare, kvarcite, konglomerate i filite, često orudnjene baritom. Srednji trijas dominantno čine ladinski i anizijski krečnjaci, uz keratofire, andezite i piroklastite, dok gornji trijas i jursko-kredni sedimenti formiraju flišne slojeve. Miocenske sedimente u basenu Rađevića čine gline, pijesak, šljunak i šupljikavi krečnjaci, sa manjim slojevima uglja u Mramoru. Kvartarne tvorevine uključuju deluvijalne, aluvijalne, proluvijalne i izvorske sedimente.

Tektonski sklop je složen, sa autohtonim ladinskim krečnjacima i rožnacima, navlakom baritonosne formacije i anizijskog sloja, uz regionalno navlačenje i prisustvo tektonskih prozora. Od 1947. do sredine sedamdesetih godina vršena je eksploatacija i istraživanje u Podkovači, a manja istraživanja su sprovedena u Plakala. U okviru UNDP projekta 1975–1977. godine provedena su regionalna geohemijska ispitivanja, dok su u periodu 1982–1990. godine primijenjene metode detaljnog geološkog kartiranja, geohemijske prospekcije, geofizičkih ispitivanja i istražnog bušenja.

Baritonosni rejon Kovač planine uključuje rudna polja „Potkovača“, „Plakala“ i „Plani–Arslanovine“, pri čemu je eksploatacija vršena samo u „Potkovači“. Ležišta „Potkovača“ uključuju: „Guta“, „Podguta“, „Veliki Meljak“ i „Bare“. Rudna tijela variraju po obliku: slojevito-sočivasta, žična i nepravilna, a zbog intenzivnih tektonskih deformacija često su polomljena i obavijena glinovito-pjeskovitom, limonitskom ili manganovitom materijom.

Geološka građa ležišta obuhvata sajske i kampilske klastite te ladinske krečnjake sa rožnacima. Sajski potkat čine pješčari, kvarciti, konglomerati i filiti, u kojima se nalaze baritska tijela različitih oblika i veličina. Kvarcni pješčari su sitnozrni, sive, bijele ili žućkaste boje, dok su kvarciti sočivasti ili nepravilnog oblika. Sedimenti kampilske starosti predstavljeni su kvarcno-liskunovitim pješčarima i argilošistima.

Baritonosna orudnjenja javljaju se kao homogena monomineralna tijela u slojevito-sočivastim i žičnim formacijama, dok su nepravilna rudna tijela često štokverknog ili brečastog tipa. Zbog snažnih tektonskih pokreta, rudna tijela su djelimično polomljena i obavijena glinovito-pjeskovitom, limonitskom ili manganovitom materijom.

Rezerve i kvalitet rude prikazane su za ležišta „Guta“, „Podguta“, „Veliki Meljak“ i „Bare“, sa sadržajem BaSO₄ od 41% do preko 93%. Ležište „Podguta“ je siromašnije i zahtijeva obogaćivanje, dok visokokvalitetni koncentrat (93–97% BaSO₄) može se dobiti flotacijom.

Tehnološka ispitivanja pokazala su da se bogatija ruda (>70% BaSO₄) može obogaćivati gravitacionim metodama, dok se siromašnija ruda flotacijom. Flotacioni koncentrat je pogodan za uljni barit kod bušenja nafte i za proizvodnju barijumovih soli. Iako su izrađeni investicioni i glavni projekti rudnika te nabavljeno postrojenje za flotaciju, realizacija nije sprovedena.

Sa ukupnim rezervama rudnika „Potkovač“ od oko 292.893 t i prosječnim sadržajem BaSO₄ od 45–46%, najbogatija ležišta („Veliki Meljak“ i „Bare“) sa preko 56–93% BaSO₄ pogodna su za direktnu industrijsku upotrebu.

Ležište „Podkovač“ smješteno je na krajnjem sjeveru Crne Gore, na južnim padinama planine Kovač. Povezano je makadamskim putem dužine 6 km sa regionalnim putem Pljevlja–Čajniče; udaljenost od Pljevalja iznosi 45 km, a od Pljevalja do željezničke stanice u Prijepolju 30 km. Područje ima umjereno kontinentalnu klimu, sa najintenzivnijim padavinama krajem jeseni, tokom zime i početkom proljeća, što omogućava proizvodnju oko devet mjeseci godišnje.

Prva istraživanja barita započeta su 1948. godine, a do 1955. izvađeno je oko 50.000 tona komercijalnog barita ($\text{BaSO}_4 > 92\%$) i izvezeno u SAD. Period od 1956. do 1990. karakterišu kontinuirana geološka istraživanja, uključujući raskope, etaže, bušotine, geodetska, geološka, geohemijska i geofizička ispitivanja.

U periodu 1965–1967. godine sprovedena su intenzivna istraživanja sa ciljem dokazivanja rezervi barita u rejonu Gute, Podgute, Bare, Malog i Velikog Meljaka. Ovom prilikom izvedeni su raskopi, etaže i bušotine sa pratećom geološkom dokumentacijom. U periodu 1982–1990. izvršeni su značajni istraživački radovi: geodetski, geološki, istražna bušenja, laboratorijski, geohemijski i geofizički, a svi rezultati objedinjeni su u „Sintetizovanom Elaboratu o izvršenim geološkim istraživanjima barita“ na području planine Kovač.

Utvrđeno je postojanje tri odvojena primarna rudna tijela koja su konturisana: Guta, Podguta i Bare, te jedno nalazište nanosnog barita u Velikom Meljaku i neokonturirana tijela nanosnog tipa u Malom Meljaku i Plakalama.

Rezerve i kvalitet rude barita (stanje 31.12.1982.)

Ležište	Rezerve (t)	Sadržaj BaSO_4 (%)
Guta	43.754	43,13
Podguta	106.811	48,42
Bare	101.259	56,25
UKUPNO	251.824	50,65

Primarna rudna tijela

Ležište	Rezerve (t)	Sadržaj BaSO_4 (%)
Guta	43.754	43,13
Podguta	106.811	48,42
Bare	101.259	56,25
UKUPNO	251.824	50,65

Nanosna baritna ruda

Ležište	Rezerve (t)	Sadržaj BaSO_4 (%)
Veliki Meljak	2.754	93,34

Rezerve odlagališta baritne rude

Ležište	Rezerve (t)	BaSO_4 (%)
Guta	16.860	34,49
Podguta	38.315	38,74
UKUPNO	55.175	37,44

Sveukupno:

- Geološke rezerve: 309.753 t, BaSO₄ 48,79%
- Eksploatacione rezerve: 217.780 t, BaSO₄ 48,67%

Napomena: U ove rezerve nisu uključena neokonturirana ležišta nanosnog tipa: Mali Meljak (506 t, 94,46% BaSO₄) i Plakale (35.000 t, 79% BaSO₄).

Specifična težina (kN/m³)

Ležište	Specifična težina
Guta	32,9
Podguta	35,6
Bare	39,1
Veliki Meljak	44,2

Zapreminska težina (g/cm³)

Ležište	Zapreminska težina
Guta	4,03
Podguta	3,63
Bare	4,36
Veliki Meljak	4,14
Guta (odlagalište)	2,24
Podguta (odlagalište)	2,88

Sadržaj hemijskih komponenti (%)

Ležište	BaSO ₄	SrSO ₄	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	S	G.Ž.
Guta	41,93	0,32	46,46	2,61	3,43	1,19	0,33	0,77	1,46
Podguta	59,04	0,43	37,01	2,87	3,23	0,55	0,24	0,23	1,27
Bare	76,25	0,23	15,16	1,49	1,49	0,95	0,38	0,21	2,49
Veliki Meljak	93,41	0,31	2,21	0,69	0,69	0,92	-	0,24	0,88
Presjek	49,00	0,50	38,00	2,40	3,80	0,80	0,40	0,30	2,00

Rudna tijela barita u okviru ležišta „Podkovač“ zaliježu plitko i imaju približno horizontalan položaj. Uglavnom su sočivastog oblika, relativno ujednačenog kvaliteta, ali sa izraženom promjenljivošću moćnosti.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Pojave barita u rejonu Kovača, ležišta Podkovača su eksploatisane i predstavljaju potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- Kvalitet resursa: Pojave barita u rejonu Kovača, ležišta Podkovača sadrže kvalitativne osobine barita i mogu se okarakterisati kao povoljne, što omogućava primjenu u industriji.
- Zaposlenost: Očekuje se zapošljenje najmanje 20 ljudi.
- Pristup tržištu: Postoji stabilna potražnja za baritom na međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- Dugoročne rezerve: Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- Koncesiona naknada: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 4% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- *Operativni troškovi*: Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti*: Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

11. Lokalitet bentonita „Donja Bukovica“, opština Šavnik

O lokalitetu

Lokalitet bentonita nalazi se na području Donje Bukovice, Opština Šavnik. U ležištu bentonita Donja Bukovica, između Šavnika i Žabljaka, dokazane su rezerve od oko 730.000 t od kojih se oko 200.000 t tretiraju kao najkvalitetniji dio ležišta.

Na osnovu analogije sa bliskim ležištima, može se zaključiti da se radi o veoma perspektivnom ležištu kvalitetne mineralne sirovine.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Ležište bentonita „Donja Bukovica“ nijesu eksploatisane i predstavljaju potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- *Kvalitet resursa:* Ležište bentonita „Donja Bukovica“ sadrže kvalitativne osobine bentonita i mogu se okarakterisati kao povoljne, što omogućava primjenu u industriji i to u proizvodima za dubinsko bušenje i injektiranje, za proizvodnju punila, pesticida i sredstava za bistenje pića.
- *Zaposlenost:* Očekuje se zapošljenje najmanje 10 ljudi.
- *Pristup tržištu:* Postoji stabilna potražnja za bentonitom i to na domaćem i međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- *Dugoročne rezerve:* Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- *Koncesiona naknada:* Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- *Operativni troškovi:* Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti:* Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

12. Lokalitet glina "Maoče-Klik", Opština Pljevlja

O lokalitetu

Prostor se nalazi u zapadnom dijelu Maočkog polja, odnosno u okviru Maočkog neogenog basena, na teritoriji opštine Pljevlja. Maočki neogeni basen smješten je oko 17 km jugoistočno od Pljevalja, sa kojim je povezan regionalnim asfaltnim putem u dužini od oko 30 km.

Maočko polje zahvata površinu od oko 10 km², na kojoj su razvijeni neogeni, odnosno srednjomiocenski sedimenti. Ove naslage čine uglavnom raznobojne plastične i pjeskovite gline, ugajl, ugljevit gline, a podređeno laporci.

Ranija istraživanja šireg područja Maočkog polja imala su geomorfološki i geološki karakter, pri čemu su konstatovani jezerski sedimenti i prisustvo mineralnih sirovina. Od prvih saznanja o jezerskim sedimentima početkom XX vijeka, područje je bilo predmet brojnih istraživanja, uključujući izradu geoloških, hidrogeoloških i inženjersko-geoloških karata. Ova istraživanja predstavljaju osnov za dalja detaljna geološka istraživanja gline na lokalitetu „Maoče–Klik“.

Prva sistematska istraživanja uglja izvršena su u periodu 1951–1953. godine, kada su izbušene 73 bušotine. Ovim radovima determinisan je glavni ugljeni sloj u centralnom i istočnom dijelu basena.

Trideset godina kasnije nastavljena su detaljnija geološka istraživanja. Izvedeno je osam istražnih bušotina ukupne dužine 739 m, uz kartiranje jezgra bušotina. Na površini od oko 10 km², po mreži istražnih radova, ukupno je izbušeno 95 bušotina, sa ukupnom dubinom bušenja od 11.081 m.

U okviru istraživanja uglja u Maočkom ugljonosnom basenu izvršena su i ispitivanja glina, koja su po obimu i vrsti, s obzirom na veličinu basena i debljinu glinskih naslaga, imala identifikacioni karakter. Ispitivanjima je obuhvaćeno 85 pojedinačnih uzoraka i 11 kompozitnih uzoraka za tehnološka ispitivanja.

Za definisanje inženjersko-geoloških svojstava terena korišćeni su rezultati terenskih istraživanja i laboratorijskih geomehaničkih ispitivanja. Povratne naslage glavnog ugljenog sloja izgrađuju uglavnom gline, pjeskovite gline, pijesci i laporci, a fizičko-mehanička ispitivanja izvršena su na ukupno 53 uzorka.

U geološkoj građi oboda i podloge Maočkog basena, ispod neogene sedimentne serije, učestvuju tvorevine permske, trijaske i jurske starosti. Permski sedimenti (P) otkriveni su na istočnom obodu

Maočkog basena i konstatovani u paleoreljefu. Predstavljani su uglavnom škrljavi, liskunovitim i gvožđevitim pješčarima i alevrolitima, a završavaju se sitnozrnim do srednjezrnim konglomeratima. Sedimenti donjeg trijasa (T_1) razvijeni su na manjim površinama u zapadnom i istočnom dijelu terena, a predstavljani su sivim kvarcnim konglomeratima, pješčarima tipa grauvaka i pjeskovitim dolomitima.

Srednjem trijasu (T_2) pripadaju anizijski krečnjaci, vulkanogeno-sedimentne tvorevine i ladinski krečnjaci sa rožnacima. Anizijski krečnjaci razvijeni su duž južnog i istočnog oboda basena, a uglavnom su kristalasti i mikrobrečasti, sive i svijetlosive boje, uz pojavu dolomitičnih biosparita.

Krajem anizija i početkom ladinika dolazi do intenzivne vulkanske aktivnosti, sa izlivanjem magmatskih stijena i stvaranjem tufova. U sastav ovog kompleksa ulaze ljubičasti rioliti holokristalaste porfirne strukture, kao i tufovi, tufiti, raznobojni rožnaci i krečnjaci. Sedimenti ladinikog kata (T_2^2) predstavljani su sivim i rumenim mikrokristalastim krečnjacima, arenitima, kalkarenitima, pješčarima, brečama i rumenim dolomitičnim krečnjacima, sa čestom pojavom rožnaca u vidu prevlaka.

Tvorevine gornje jure (J_3), koje pripadaju dijabaz-rožnačkoj formaciji, razvijene su u zapadnom dijelu terena i obuhvataju sedimentne i magmatske stijene, među kojima dominiraju pješčari, rožnaci i pjeskoviti i laporoviti krečnjaci. Srednji miocen (M_2) čine sedimenti koji predstavljaju osnovnu mineralnosirovinsku osnovu ovog ležišta, a obuhvataju sivozelene gline, ugalj, lapore, ugljevit gline, raznobojne mjestimično laminirane gline, pjeskovite gline, zaglinjene pijeske, šljunkovite gline i zaglinjene šljunkove i pijeske.

Kvartarne tvorevine (Q) obuhvataju deluvijalne i aluvijalne sedimente. Deluvijum je razvijen pretežno u jugoistočnom i istočnom dijelu terena, a formiran je uglavnom od materijala trijaskih krečnjaka, dok aluvijalne tvorevine karakteriše smjenjivanje šljunkovito-pjeskovitog i podređeno glinovitog materijala. Najstariji sedimenti, permski pješčari i škrljci, navučeni su u preneogenom periodu preko srednjotrijaskog karbonatnog kompleksa, dok je u kasnijim fazama duž rasjednih zona došlo do spuštanja pojedinih blokova.

Debljina glina u krovini glavnog ugljenog sloja varira od nekoliko metara do maksimalno 190 m u području bušotine BM-105, dok prosječna debljina iznosi oko 86 m. Šarene laminirane gline predstavljaju neposrednu krovinu glavnog ugljenog sloja, a njihova debljina varira od 2 do 40 m.

Procijenjene količine opekarske gline u ležištu „Maoče–Klik“ iznose oko 4.800.000 m³, što pri planiranoj godišnjoj preradi od oko 160.000 m³ obezbjeđuje eksploatacioni vijek od približno 30 godina. Prognozirane količine gline od oko 4.800.000 m³, odnosno preko 9.000.000 t, svrstavaju ležište „Maoče–Klik“ u I grupu ležišta. Pripadnost ovoj grupi podrazumijeva maksimalna rastojanja između istražnih radova do 400 m za kategoriju C1 i do 200 m za kategoriju B.

Šarene laminirane gline, koje predstavljaju neposrednu krovinu glavnog ugljenog sloja, razvijene su na cijeloj površini koju zahvata glavni ugljeni sloj, sa debljinama u rasponu od 2 do 40 m.

Rezultati djelimičnih hemijskih ispitivanja ovih glina dati su u odgovarajućem tabelarnom prikazu.

Oksidi %	BM-81 2.00-4.00	BM-128 0.40-2.40	BM-135 44.20-46.20	BM-135 48.20-50.20	BM-164 38.00-40.00
SiO ₂	65.00	61.65	50.09	45.10	67.78
Al ₂ O ₃	17.34	15.84	15.95	14.02	17.56
Fe ₂ O ₃	6.32	7.42	8.25	5.91	3.44
MgO	0.21	0.21	0.54	0.54	0.86

CaO	0.60	0.90	7.54	12.82	1.13
Na ₂ O	0.50	0.47	0.50	0.52	0.50
K ₂ O	2.51	2.07	2.31	2.22	2.15
H ₂ O 1000°C	7.91	11.85	15.30	19.23	6.93

Laboratorijskim ispitivanjima obuhvaćena su i četiri kompozitna uzorka:

- BM-135 sive i tamnosive pjeskovite gline sa karbonatnim konkrecijama
- BM-135 šarene laminirane gline
- BM-164 sive i sivoplave pjeskovite gline
- BM-164 tamnosive pjeskovite gline.

Obavljenim ispitivanjima dobijeni su podaci na osnovu kojih se može konstatovati:

- Da se glinena masa dobro oblikuje u željeni proizvod
- Glina je umjereno osjetljiva pri sušenju
- Svi uzorci pokazuju da je sirovina umjereno plastična
- Poslije pečenja, na temperaturama 900 °C, 960°C i 1000°C uz zadržavanje na pomenutim temperaturama od 1 h, na uzorcima nisu zapažene vidne promjene
- Gubitak težine pri pečenju nalazi se u granicama onih vrijednosti koje ne ukazuju na naglašeno prisustvo karbonata, organske materije i td.
- Upijanje vode pečenih probnih tijela je u dozvoljenim granicama od 8-18%, te se predlaže temperature pečenja od 960°C
- Izvršenim ispitivanjima su dobijene vrlo dobre vrijednosti čvrstoće na pritisak pečenih proizvoda što ukazuje da će industrijski proizvodi imati visoke vrijednosti.

Keramička ispitivanja, odnosno ostalih sedam kompozita ispitano je prema propisima za ležišta kaolinskih glina.

Oksidi %	KOMPOZITNI UZORCI						
	BM-85/1	BM-85/2	BM-85/3	BM-135	BM-156/1	BM-156/2	BM-164
SiO ₂	54.08	61.70	49.13	56.54	53.26	53.25	52.70
TiO ₂	0.23	0.40					
Al ₂ O ₃	27.7	21.72	26.36				

Fe ₂ O ₃	4.02	3.76					
CaO	0. 85	1.25					
MgO	1. 22	1.50					
MnO		0.02					
Na ₂ O	0. 32	0.32					
K ₂ O	1. 75	2.22					
SO ₃	1. 35	0.17					
CO ₂	-	-					
Organska masa	0. 77	0.95					
110°C	1. 94						
1000°C	6. 49						

Sa aspekta upotrebljivosti glina za proizvodnju keramičkih pločica, gdje presudnu ulogu igra sadržaj gvoždja, najpovoljniji su kompoziti: BM-85/1 i BM-85/2. Ostali uzorci imaju visok sadržaj gvožđa za ovu vrstu proizvoda.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: glina sa ležišta "Maoče-Klik" nije eksploatisana i predstavlja potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- Kvalitet resursa: Glina sa ležišta "Maoče-Klik" sadrži kvalitativne osobine gline i mogu se okarakterisati kao povoljne, što omogućava primjenu u industriji.
- Zaposlenost: Očekuje se zapošljenje najmanje 30 ljudi.
- Pristup tržištu: Postoji stabilna potražnja za glinom na međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- Dugoročne rezerve: Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- Koncesiona naknada: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- *Operativni troškovi*: Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti*: Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnosí: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

13. Bijeli boksiti lokalitet Paklarica, Prijestonica Cetinje

O lokalitetu

Lokalitet bijelih boksita Paklarica, predstavljaju pojave mineralne sirovine bijelih boksita

Akcionim planom EU za kritične mineralne sirovine boksiti se nalazi na spisku kritičnih mineralnih sirovina, te shodno tome detaljna geološka istraživanja boksita su u skladu sa politikom EU u oblasti kritičnih mineralnih sirovina. Takođe magnezijum koji je isto na spisku kritičnih mineralnih sirovina je prateća mineralna sirovina bijelog boksita.

S obzirom na ograničen obim dostupnih podataka, nedostatak investiciono-tehničke dokumentacije i nepostojanje važećih elaborata o rezervama, predmetni prostor se u ovoj fazi može posmatrati isključivo kao orijentaciono definisan istražno-eksploatacioni prostor, u okviru kojeg je opravdano planirati dalja detaljna geološka istraživanja. Precizno definisanje granica budućeg eksploatacionog polja, kao i pribavljanje mišljenja nadležnih organa iz oblasti prostornog planiranja, zaštite životne sredine, upravljanja nepokretnostima i zaštite kulturnih dobara, biće predmet daljih faza postupka, u skladu sa važećom zakonskom regulativom i procedurom dodjele koncesije.

Lokalitet Paklarica se nalazi u sjevernom dijelu opštine Cetinje. Od Nikšića se nalazi na udaljenosti oko 17 km vazdušne linije u pravcu jugozapada, a od Cetinja na udaljenosti od oko 30 km vazdušne linije u pravcu sjevera.

Osnovna geološka istraživanja ovog područja obuhvaćena su izradom Osnovne geološke karte lista „Nikšić“ u razmjeri 1:100 000, koju su izradili T. Vujišić i saradnici. Ova karta, sa pratećim Tumačem, predstavljala je značajnu osnovu za dalja istraživanja mineralnih sirovina.

Na lokalitetu Paklarica Geološki zavod Titograd je 1974. godine izvodio istražne radove, prilikom čega je urađeno oko 160 m³ raskopa na otkrivenim izdancima boksitnog sloja. Izvršeno je uzorkovanje i hemijska analiza boksita. Takođe je izveden i istražni niskop, iz kojeg su uzete probe za laboratorijska ispitivanja.

Tokom 1977. godine vršena su osnovna geološka istraživanja bijelih boksita na širem području Paklarice, Katuništa, Studenca, Paprati i Dobrogleda, uz izradu detaljne geološke karte sjevernog dijela lista „Kobilji do–2“ u razmjeri 1:10 000.

U okviru projekta Metalogenetske i prognostičke karte Zapadne Crne Gore (2002. godina) izvršena je reambulacija terena i izrada dopunske detaljne geološke karte.

Napominje se da nisu dostupni situacioni planovi bivšeg rudnika, niti podaci o tačnim položajima i dužinama uzetih uzoraka, zbog čega svi raspoloživi podaci o kvalitetu boksita imaju isključivo informativni karakter.

U okviru orijentaciono definisanog istražno-eksploatacionog prostora površine 200 ha, na oko 140 ha razvijeni su gornjokredni sedimenti koji leže iznad boksitne formacije. Zbog nedostatka pouzdanih podataka o prethodnim istraživanjima, ne raspolaže se mjerodavnim podacima o količinama i kvalitetu rezervi boksita.

Procjena geoloških rezervi izvršena je na osnovu površine ležišta, prosječne debljine boksitnog sloja od 2,5 m i prosječne zapreminske mase od 2,5 t/m³, te se procjenjuje da u predmetnom prostoru može postojati oko 8.700.000 tona geoloških rezervi boksita.

Uzimajući u obzir iskustva sa sličnih ležišta u širem području Nikšića, pretpostavlja se da bi prosječni eksploatacioni gubici iznosili oko 25%, pri čemu bi se približno dvije trećine rezervi eksploatisale jamskim, a jedna trećina površinskim načinom otkopavanja. Na osnovu toga, procijenjene eksploatacione rezerve iznose oko 6.525.000 tona boksita.

Srednji sadržaj ispitivanih komponenti u ležištima, REEBXZCG 2019

Glavni oksidi (%)	Oznaka geološkog stuba		
	Paklarica I	Paklarica II	Čumovica
SiO ₂	26.00	17.22	28.41
Al ₂ O ₃	41.72	41.56	26.65
Fe ₂ O ₃	13.17	23.54	26.65
MgO	0.47	0.32	0.45
CaO	0.15	0.09	0.18
Na ₂ O	0.021	0.010	0.022
K ₂ O	0.63	0.23	0.67
TiO ₂	2.12	2.47	1.48
P ₂ O ₅	0.023	0.038	0.015
MnO	0.01	0.01	0.01
Cr ₂ O ₃	0.046	0.063	0.049
LOI	15.35	14.08	15.08
TOT/C	0.13	0.17	0.41
TOT/S	0.05	0.01	0.01

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Bijeli boksiti lokaliteta Paklarica su eksploatisani i predstavljaju potencijalnu ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- Kvalitet resursa: Bijelih boksiti lokaliteta Paklarica sadrže kvalitativne osobine bijelog boksita i mogu se okarakterisati kao povoljne, što omogućava primjenu u industriji.
- Zaposlenost: Očekuje se zapošljenje najmanje 30 ljudi.
- Pristup tržištu: Postoji stabilna potražnja za bijelim boksitom na međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- Dugoročne rezerve: Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.

- Koncesiona naknada: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 4% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- Operativni troškovi: Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- Socijalni i ekološki aspekti: Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

II LEŽIŠTA METALIČNIH MINERALNE SIROVINE

14. Rudni rejon ležišta „Sjekirica I“ i „Sjekirica II“ – sulfidne polimetalične rude olova i cinka, opština Berane i opština Andrijevica

O lokalitetu

Koncesija za rudni rejon ležišta „Sjekirica I“ i „Sjekirica II“ opština Berane i opština Andrijevica može da ide zajedno ili pojedinačno za ležišta „Sjekirica I“ i „Sjekirica II“ opština Berane i opština Andrijevica.

Ležišta i pojave olova i cinka u Crnoj Gori najvećim dijelom su vezana za metalogenetsku oblast sjeveroistočne Crne Gore, gdje su geološki uslovi pogodovali formiranju rudnih tijela ovih metala.

Ekonomski značajne koncentracije olovno-cinkovih ruda do sada su dokazane na području planine Ljubišnja, gdje se nalazi aktivni rudnik „Šuplja stijena“.

Rude olova i cinka u svim navedenim rejonima genetski i paragenetski su povezane sa vulkanskim i vulkanogeno-sedimentnim stijenama srednjeg trijasa, koje predstavljaju primarni geološki ambijent za formiranje ovih mineralnih sirovina. Geološki uslovi na ovim prostorima ukazuju na povoljan potencijal za pronalaženje novih ležišta sulfidne rude.

Rudni rejon „Sjekirica“, kao jedan od najperspektivnijih u Crnoj Gori koji je podijeljen u ležišta „*Sjekirica I*“ i „*Sjekirica II*“ pretežno je izgrađen od vulkanskih stijena srednjeg trijasa, dok se u manjoj mjeri javljaju i karbonatne stijene. Paleozojske klastične stijene prisutne su na južnim i zapadnim obodima planine, dok se klastiti donjeg trijasa nalaze na istočnim i jugoistočnim dijelovima terena. Ovakva litostratigrafska i tektonska građa prostora stvara uslove za postojanje više tipova rudnih pojava u različitim geološkim jedinicama.

Prostor koji se predlaže za istraživanje odnosi se na centralni, geološki najperspektivniji dio rudnog rejona „Sjekirica“, smješten na području planine Sjekirica, u ataru sela Šekular, približno 15 km južno od Berana.

Dolinom rijeke Lim i Veličke rijeke prolazi regionalni put R-2 (Berane–Buča–Andrijevica–Murino–Plav–Gusinje–Grnčar). Od Marsenića rijeke, uz tok Šekularske rijeke, vodi asfaltirani lokalni put širine oko 3 m, koji povezuje naselja Bulići i Spalevići. Nakon približno 11,5 km od glavnog puta odvaja se makadamski put širine 3–4 m, koji vodi prema lokalitetu Strmošne bare (dužine oko 5 km). U unutrašnjost rudnog rejona vode i dodatni makadamski putevi, prvobitno građeni za potrebe šumske eksploatacije. Pristup je moguć i iz pravca Andrijevice, putem koji vodi uz Piševsku rijeku.

Na prostoru rejona Sjekirice su u prethodnom periodu izvedena obimna geološka istraživanja. Urađene su geološke karte 1:25.000 i 1:10.000, geohemijska istraživanja potočnih sedimenata i zemljišta. Geofizička ispitivanja su vršena na lokalitetu Strmošne bare, gdje je ranijim istraživanjima otkrivena Pb-Zn sulfidna mineralizacija, gdje je takođe urađena i detaljna geološka karta 1:5.000. Pri istraživanju rudne pojave primijenjeni su istražni raskopi i izvedena je 21 istražna bušotina ukupnog obima od 1850 m, na četiri profila. Ovim radovima su utvrđena dva rudna tijela, sa proračunatim rezervama od 385.000 t rude čiji je srednji sadržaj metala: 2,62% Pb, 3,51% Zn, 0,41% Cu, 15% FeS₂ i oko 30 g/t srebra. Ove rezerve nisu ovjeravane, ali po stepenu istraženosti odgovaraju rezervama C1 kategorije. M. Dubak je ranije na prostoru Sjekirice procijenio perspektivne rezerve rude olova i cinka oko 6 miliona tona (Elaborat o izvršenim radovima I faze izrade metalogenetsko-prognozne karte rudnog rejona "Sjekirica", 1:50.000). Samo na osnovu površine geohemijskih anomalija, isti autor je 1993. godine kao teorijski moguće, procijenio rezerve od oko 16,5 miliona tona (Elaborat o izvršenim radovima II faze rada na izradi metalogenetsko-prognozne karte 1:50.000 rudnog polja "Sjekirica"). Ovaj kriterijum ukazuje na perspektivnost određenog terena, ali se ne može koristiti za procjenu količina rezervi, zbog čega navedeni podatak nije prihvaćen od strane autora teksta Državnog plana ekaploatacije mineralnih sirovina u Crnoj Gori za period 2019-2028.

U geološkoj građi šireg područja planine Sjekirice zastupljene su tvorevine paleozoika, donjeg i srednjeg trijasa i kvartara.

Tvorevine paleozojske starosti se javljaju na južnim i zapadnim djelovima područja Sjekirice, na prostoru sela Velika, Gornja Rženica, Gračanica i Seoce. Predstavljene su izmijenjenim klastitima sa ređim prosljocima i sočivima krečnjaka. Tvorevine donjeg trijasa su otkrivene na istočnom i jugoistočnom dijelu (srednji i donji tok Lijepog dola, Prijedo, Čafa, Krmaljeva glava, južne padine Prijedolske glave i Štita), zatim na sjeverozapadnom i sjevernom djelu (sjeverozapadne padine Balja, u dolini Šekularske rijeke i manje partije na području Gračanice u podnožju Radevog krša i

jugozapadnim padinama Visibabe. Donji trijas na ovim terenima je predstavljen klastičnom i bioturbatnom formacijom.

Tvorevine srednjeg trijasa imaju najviše rasprostranjenje. Od njih su izgrađeni centralni djelovi terena od Balja na sjeverozapadu do Prijedolske galve na jugoistoku. Anizijski kat je predstavljen krečnjacima i dolomitičnim krečnjacima i vulkanogenim stijenama. Produkti vulkanske aktivnosti na prostoru Sjekirice zahvataju površinu od oko 25 km², a predstavljene su žičnim, izlivnim i vulkanoklastičnim stijenama. Žične stijene se javljaju na sjevernom i sjeveroistočnom obodu vulkanogenog masiva a predstavljene su dioritporfiritima i ređe dioritima. Izlivne stijene su najviše zastupljene a predstavljene su keratofirima i kvarckeratofirima, kalijskim keratofirima, andezitima i riolitima. Piroklastične stijene su predstavljene vulkanskim brečama, aglomeratima i tufovima sa međusobnim prelazima. Posebnu vrstu vulkanoklastičnih stijena predstavljaju stijene nastale miješanjem vulkanoklastičnog - tufoznog materijala i karbonatnog mulja. Vulkanska aktivnost na području Sjekirice je trajala od donjeg trijasa do početka ladinskog kata.

Tvorevine ladinskog kata su zastupljene na zapadnim i jugozapadnim djelovima Sjekirice (Balj, Rasojevića glava, Visibaba) i na krajnjem istočnom dijelu (Skala). Stub ladinika počinje paketom tankoslojevitih rožnaca i radiolarita preko kojih leže formacija biomikrita i mikrita sa rožnacima.

Kvartarne tvorevine su zastupljene u dolini Lima i njegovih pritoka kao i ispod strmih krečnjačkih odsjeka. Predstavljene su terasnim fluvio-glacijalnim i fluvijalnim sedimentima i proluvijalnim, aluvijalnim i deluvijalnim nanosima.

Tektonski, prostor pripada Durmitorskoj tektonskoj jedinici, ali unutrašnji sklop nije u potpunosti razjašnjen zbog zaklonjenosti vegetacijom i raspadinskim pokrivačem. Pregledom aerosnimaka registrovane su brojne tektonske deformacije različitog intenziteta i pravaca.

Ležište Strmošne bare nalazi se u okviru vulkanogeno-sedimentne serije srednjeg trijasa, koju grade diorit-porfiriti, keratofiri i kvarckeratofiri, piroklastične stijene, krečnjaci i kontaktno-metamorfne stijene. Dioritporfiriti, rjeđe dioriti, javljaju se u nižim dijelovima serije, dok su keratofiri i kvarckeratofiri, prema podacima iz istražnih bušotina, prisutni u podini orudnjenja iznad dioritporfiritita, ali i u njegovoj krovini. Piroklastične stijene, predstavljene tufovima i vulkanskim brečama sa prelaznim oblicima, čine primarnu litološku sredinu u kojoj je deponovano sulfidno orudnjenje.

Krečnjaci su zastupljeni u podini vulkanogenih stijena, ali i kao proslojci ili sočiva unutar njih. Pripadaju alohemijskoj formaciji anizika i najčešće su izmijenjeni, pretvoreni u kristalaste krečnjake i mermere. Kontaktno-metamorfne stijene formirane su duž kontakata između diorita/dioritporfiritita i anizijskih krečnjaka, gdje su se razvile zone egzo- i endokontaktne promjena različite širine.

Geološkim istraživanjima, putem bušenja i raskopa, utvrđeno je postojanje rudnih tijela u formi pseudoslojeva. Do sada su identifikovana dva tijela, označena kao „sjeverno“ i „južno“. „Sjeverno“ rudno tijelo je locirano u koritu Strmošnog potoka, potvrđeno trima bušotinama, a javlja se kao izduženo sočivo koje tone prema sjeverozapadu pod uglom od oko 30°, sa maksimalnom debljinom do 2 m. „Južno“ rudno tijelo je sloj masivnih sulfida orijentisan pravcem sjever-jug, sa padom ka zapadu od oko 40°. Istražno je praćeno po pružanju 160 m, a po padu 100 m. Debljina mu varira od 1 m (bušotina 8/83) do 12,1 m (bušotina 20/87), pri čemu se povećava u smjeru juga. Orudnjenje je strukturno i morfološki predstavljeno sitnozrnim sulfidnim agregatima, sa izraženom trakastom teksturom. Ruda je izgrađena od fragmenata agregata i zrna pirita, koje vezuje karbonatni cement, a rjeđe i sitnozrni silikati tufovskog porijekla. Od metalnih minerala prisutni su: pirit, sfalerit, galenit, halkopirit, pirotin, tetraedrit, arsenopirit, magnetit, cinabarit, kovelin, bornit, stanin i grinokrit. Jalovina je sačinjena od karbonatnih i silikatnih minerala.

Prema načinu pojavljivanja rude, njenom prostornom položaju, odnosu sa okolnim stijenama, kao i mineralnom sastavu i strukturno-teksturnim karakteristikama, ležište Strmošne bare je prostorno i

genetski vezano za vulkanogeno-sedimentni kompleks prisutan u ovom području. Ispitivanja izotopa sumpora ukazuju da su rudne komponente hidrotermalnog porijekla, dok analizom strukturnih i teksturnih obilježja rude proizilazi da je do njihovog taloženja došlo na morskom dnu. Na osnovu navedenih parametara, ležište se klasifikuje u grupu vulkanogeno-sedimentnih ležišta, i to u tip „ležišta masivnih sulfida“ (VMS – volcanogenic massive sulfide deposits).

Na lokalitetu Strmošne bare sproveden je kompleksan niz istražnih radova koji su uključivali geološke, geohemijske, geofizičke i tehničke metode, uz primjenu istražnih raskopa, bušenja, laboratorijskih ispitivanja i kabinetske obrade prikupljenih podataka.

Geološka istraživanja obuhvatila su izradu više geoloških karata različitih razmjera. Prostor je prvo kartiran u okviru izrade Osnovne geološke karte (OGK) lista „Ivangrad“ 1:100.000, kroz geološku kartu u razmjeri 1:25.000. Nakon toga izrađene su Detaljne geološke karte (DGK) u razmjerama 1:10.000 i 1:5.000, koje su omogućile precizniju interpretaciju litološko-strukturnih odnosa i distribucije mineralizacije.

Geohemijska istraživanja uključivala su prospekciju potočnih sedimenata i zemljišta na elemente olova (Pb), cinka (Zn), bakra (Cu), srebra (Ag) i žive (Hg). Ova istraživanja su sprovedena na širem području planine Sjekirice, uključujući i ležište Strmošne bare. Posebno je značajna bila detaljna geohemijska prospekcija zemljišta po mreži 100 × 25 m, kojom su identifikovane anomalije ključnih elemenata.

Geofizička istraživanja realizovana su primjenom više metoda iz grupe geoelektričnih i geomagnetnih ispitivanja. Od geoelektričnih metoda korišćene su:

- metoda sopstvenog električnog potencijala (SP),
- metoda izazvane polarizacije (IP),
- metoda sopstvenog električnog otpora (resistivity),
- metoda „mise à la masse“.

Ove metode omogućile su identifikaciju potencijalnih zona mineralizacije, kao i modeliranje podzemne geološke strukture.

Istražni raskopi izvedeni su radi provjere intenziteta i prostornog rasporeda geohemijskih anomalija, kao i radi otkrivanja njihovih uzročnika. Posebna pažnja posvećena je raskopima na području korita Strmošnog potoka, gdje su utvrđeni izdanci sulfidne mineralizacije.

Istražno bušenje sprovedeno je na četiri paralelna profila, ukupno 21 bušotinom, sa ukupnim metražama od 1850 m. Bušenje je vršeno rotacionom metodom sa kontinuiranim jezgrovanjem, što je omogućilo dobijanje kvalitetnog materijala za detaljnu analizu mineralizacije i litoloških karakteristika.

Laboratorijska ispitivanja obuhvatila su:

- Petrografske analize: mikroskopska identifikacija minerala, određivanje tekstura i struktura stijena, kao i hemijske analize feldspata i silikata;
- Rudno-mikroskopske analize: određivanje mineralnog sastava sulfidnih agregata i paragenetskih odnosa;
- Hemijske analize: kvantifikacija sadržaja osnovnih metala (Pb, Zn, Cu) i pratećih elemenata (Ag, Cd, Bi i dr.);
- Tehnološka ispitivanja: flotacijski testovi u laboratorijskim uslovima, sa ciljem utvrđivanja mogućnosti dobijanja koncentrata korisnih komponenti i procjene njihovog iskorišćenja.

Kombinacijom navedenih metoda dobijeni su pouzdani podaci o geološkoj građi, mineralizaciji, prostornom rasporedu rudnih tijela i njihovom ekonomskom potencijalu, što čini osnovu za planiranje daljih faza istraživanja i eventualne eksploatacije.

Na osnovu izvedenih istražnih radova na ležištu Strmošne bare potvrđeno je postojanje dva rudna tijela, radno označena kao "sjeverno" i "južno". Istraživanjima je utvrđen:

- način pojavljivanja rude,
- oblik i prostorni položaj rudnih tijela,
- mineralni i hemijski sastav rude,
- kao i njene tehnološke karakteristike ispitane u laboratorijskom obimu.

Analizom rezultata istražnih bušotina, njihovih međusobnih rastojanja, kao i na osnovu poznatih elemenata zalijeganja rudnih tijela, izvršena je preliminarna procjena rezervi rude. Prema stepenu pouzdanosti podataka, rezerve u ležištu Strmošne bare mogu se klasifikovati u kategoriju C1, što prema važećim klasifikacijama znači da je ležište istraženo u niskom stepenu.

Dalji radovi bi trebalo da obuhvate gušće bušenje, detaljnije tehnološke analize i dodatna geofizička ispitivanja, kako bi se rezerve rude eventualno mogle podići u višu kategoriju pouzdanosti (B ili A), te omogućilo donošenje validne ocjene ekonomske isplativosti eksploatacije.

Izvedenim istražnim radovima u ležištu Strmošne bare utvrđene su rudne rezerve C₁ kategorije od 385.500 t sa: 2,62% Pb; 3,51% Zn i 0,41% Cu, oko 15% FeS₂ i oko 30 g/t Ag.

M. Dubak (1996) procjenjuje da se u ležištu Strmošne bare mogu očekivati rezerve D₁ kategorije od oko 310.000 t sa približno 3,56% Pb, 3,48% Zn i sa 0,63% Cu, 15% FeS₂ i 30 g/t Ag, a da na širem prostoru Sjekirice, između Strmošnih bara i Mekovca, treba očekivati rezerve oko 5.700.000 t rude sa sadržajem približno kao u Strmošnim barama.

Imajući u vidu da na prostoru rudnog rejonu "Sjekirica" nisu dokazane ekonomske rezerve sulfidne polimetalične rude, jasno je da nije moguće dati procjenu kapaciteta proizvodnje.

Navedeno je da će se na osnovu rezultata istraživanja donijeti odluka o načinu rudarskog projektovanja (površinsko ili podzemno otkopavanje, metodologija otkopavanja, ekološki aspekti održive eksploatacije).

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Olovo i cink rudnog rejonu ležišta „Sjekirica I“ i „Sjekirica II“ nijesu eksploatisani.

- Kvalitet resursa: Olovo i cink rudnog rejonu ležišta „Sjekirica I“ i „Sjekirica II“ sadrži kvalitativne osobine olova i cinka i mogu se okarakterisati kao povoljne, što omogućava primjenu u industriji.
- Zaposlenost: Očekuje se zapošljenje oko 15 ljudi.
- Pristup tržištu: Postoji stabilna potražnja za olovom i cinkom na međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- Dugoročne rezerve: Je potrebno istražiti i ovjeriti.
- Koncesiona naknada: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 4% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- Operativni troškovi: Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku mašina za detaljna geološka istraživanja.
- Socijalni i ekološki aspekti: Detaljna geološka istraživanja donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Ukoliko se nakon detaljnih geoloških istraživanja utvrdi da postoje ekonomski isplative rezerve za eksploataciju, a da se mogu ispuniti najviši ekološki standardi može se razmišljati o opravdanosti dodjele koncesije za eksploataciju mineralne sirovine.

Prilikom izrade Koncesionog akta sa propratnom dokumentacijom za detaljna geološka istraživanja biće uključena Agencija za zaštitu životne sredine i Opštine Andrijevica i Berane
Prostorno planski preduslovi: Ispunjeni

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta određiće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 5 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije detaljnih geoloških istraživanja sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I potrebno je obezbijediti mjere zaštite životne sredine, monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda detaljnih geoloških istraživanja, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetske efikasne uređaje. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

15. Ležišta cinka i olova: "Šuplja stijena", "Đurđeve vode", "Paljevine" i "Ribnik", opština Pljevlja

O lokalitetu

Ležišta i pojave olova i cinka u Crnoj Gori vezana su za metalogenetsku oblast sjeveroistočne Crne Gore. Kao vrlo perspektivna procijenjena su i područja planina Visitor i Sjekirica, gdje je do sada dokazano više ekonomski interesantnih rudnih pojava. U svim navedenim rejonima ruda se nalazi u vulkanskim i vulkanogeno-sedimentnim stijenama srednjeg trijasa, sa kojima je genetski i paragenetski povezana. U rudnom rejonu planine Ljubišnje geološkim istraživanjima su utvrđena četiri ležišta: Šuplja stijena, Đurđeve vode, Paljevine i Ribnik. Daleko najvažniji značaj ima ležište Šuplja stijena u okviru kojeg su izdvojena tri rudarska revira: Istočna struktura, Stara jama i Zapadna struktura.

Orudnjenje se javlja u vidu rudne zone žično-impregnacionog tipa pravcem čija je debljina mjestimično i do 200 m, a po pružanju je praćena oko 1000 m. Po dubini je otvorena preko 300 m. Od 1954. godine u Šupljoj stijeni su eksploatisane rudne žice i bogata štokverkna ruda. Proizvodnja je obustavljena 1987. godine, nakon iscrpljenosti ležišta, a zatim je nastavljena površinskim otkopavanjem, od 1996. do 2000. godine. U periodu 1954–1987. iz rudnika "Šuplja stijena" proizvedeno je 3.950.000 tona rude sa prosječnim sadržajem metala od 1,72% Pb i 4,73% Zn, iz koje je u procesu flotacije dobijeno 76.687 t koncentrata olova i 299.890 t koncentrata cinka.

Površinskom eksploatacijom od 1996. do 2000. godine otkopano je 283.000 tona rude. Ležište Đurđeve vode se takođe nalazi u hidrotermalno izmijenjenim andezitima. Orudnjenje se javlja u vidu rudnih žica i štokverkno-impregnacione mineralizacije. Povremeno je istraživano od 1958. do 1976.

godine. Stanje bilansnih geoloških rezervi bilo je 978.000 t sa 0,89% Pb, 4,77% Zn i 0,20% Cu. Perspektivne rezerve su procijenjene na oko 500.000 tona. Ležište Paljevine se nalazi između ležišta Šuplja stijena i Ribnik. Ranije je istraživano rudarskim istražnim radovima na dužini oko 400 m i 300 m po širini. Orudnjenje se i ovdje javlja u vidu rudnih žica i impregnacija. Tada su proračunate rezerve rude od 137.000 tona, sa 0,94% Pb, 4,59% Zn i 0,12% Cu. Perspektivne rezerve su procijenjene na oko 1.700.000 t. Ležište Ribnik se također nalazi u rudnom polju "Šuplje stijene". Ranijim istraživanjima nisu definisane konture ovog ležišta. Proračunate su rezerve rude od 170.000 t, sa 1,42% Pb i 6,40% Zn. Perspektivne rezerve su procijenjene na oko 800.000 t rude. U rudnom rejonu Ljubišnje, pored navedenih, nalaze se pojave rude olova i cinka u Orlijuaku, Ravnoj Gori i Kolijevci.

Tokom 2006. godine privredno društvo Gradir Montenegro d.o.o. dobilo je koncesiju na istraživanje i eksploataciju rude olova i cinka na svim ležištima bivšeg rudnika "Šuplja stijena", na period od 20 godina. Koncesionar je direkciju rudnika izgradio u Šulima, gdje je sagrađeno postrojenje za predkoncentraciju rude i flotacijsko postrojenje. Šula su povezana sa Pljevljima asfaltnim putem od 37 km dužine, a preko Pljevalja sa željezničkom prugom Beograd–Bar u Prijepolju, udaljenom oko 70 km od rudnika. Rudnik "Šuplja stijena" je od otvaranja 1953. godine radio do 1987. godine. Proizvodnja je obnovljena u periodu 1996–2000. godine, nakon čega je opet došlo do zatvaranja. Nakon ponovnog pokretanja proizvodnje 2010. godine, a posebno u poslednjih deset godina rada, eksploatacija i prerada rude te proizvodnja koncentrata cinka i olova teku planiranom dinamikom i u skladu sa projektovanim kapacitetima. Koncesionar je uložio značajna sredstva u opremu i infrastrukturu, obezbijedio i brine se o svim infrastrukturnim potrebama, održavanju puteva, snabdijevanju električnom energijom i vodom za potrebe obavljanja privredne djelatnosti. Na osnovu rezultata ranijih obimnih geoloških istraživanja i podataka novijih geoloških istraživanja, koja su uz značajna ulaganja finansijskih sredstava izvedena od strane Gradir Montenegro d.o.o., primjenom metode istražnog bušenja (u toku 2015. i 2016. godine na prostoru Stare jame izvedeno je 35 bušotina ukupne dužine 3.108 m; na terenu Zapadne strukture izvedeno je 18 istražnih bušotina ukupne dužine 2.268 m; ležište Đurđeve vode istraživano je 2018. godine metodom istražnog bušenja sa 23 bušotine ukupne dužine 3.072 m; ležište Ribnik istraživano je 2021. i 2023. godine, kada je izvedeno 36 kosih istražnih bušotina, ukupne dužine 1.996,9 m), u zakonskim rokovima svakih pet godina i u skladu sa propisanim procedurama vršena je ovjera rezervi. Navedena istraživanja bila su sistematska, detaljna, sa kompleksnim laboratorijskim ispitivanjima o sadržaju Zn, Pb, zatim oksida Zn i Pb i o sadržajima drugih potencijalno korisnih i štetnih komponenti. Podaci su omogućili da se preciznije i na stručan način definišu prostorne karakteristike i kvalitet Zn-Pb rude ležišta "Šuplja stijena" i "Đurđeve vode", geološke rezerve od 15,6 miliona tona sa 2,44% cinka, 1,02% olova (15,47 g/t srebra u ležištu Šuplja stijena i 12,39 g/t srebra u ležištu Đurđeve vode); odnosno svega oko 7 miliona tona bilansnih geoloških rezervi sa 2,73% cinka, 0,9% olova, sa stanjem 31.12.2022. godine. Potrebna su dalja detaljna geološka istraživanja nižih nivoa ležišta Šuplja stijena. U ležištu Ribnik, geološke rezerve iznose oko 1,4 miliona tona sa svega 1,096 % cinka, 0,512% olova i 12,048 g/t srebra, odnosno svega oko 719 hiljada tona bilansnih geoloških rezervi sa 1,507% cinka, 0,67% olova i 14,168 g/t srebra, sa stanjem 31.12.2022. godine. Potrebna su dalja detaljna geološka istraživanja. Površinskom eksploatacijom od 2010. do 2024. godine iz ležišta Šuplja stijena privredno društvo Gradir Montenegro d.o.o. eksploatisalo je oko 7,25 miliona tona rude, proizvelo i izvezlo oko 171 hiljada tona selektivnog koncentrata cinka, oko 47 hiljada tona selektivnog koncentrata olova sa srebrom i oko 36 hiljada tona kolektivnog koncentrata. Ovjerene geološke bilansne rezerve i rudarskom dokumentacijom definisane eksploatacione rezerve polimetalične sulfidne rude omogućavaju planiranje godišnje proizvodnje od oko 600 hiljada tona rude godišnje.

Rudarski radovi se trenutno izvode po Glavnom rudarskom projektu za eksploataciju rude olova i cinka na ležištu Zapadna struktura-Stara jama-Istočna struktura – Rudnik "Šuplja stijena".

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Olovo i cink ležišta "Šuplja stijena", "Đurđeve vode", "Paljevine" i "Ribnik", se eksploatišu i predstavljaju ekonomsku opravdanost zbog nekoliko ključnih razloga:

- Kvalitet resursa: Olovo i cink ležišta "Šuplja stijena", "Đurđeve vode", "Paljevine" i "Ribnik" sadrži kvalitativne osobine olova i cinka i mogu se okarakterisati kao povoljne, što omogućava primjenu u industriji.
- Zaposlenost: Očekuje se zapošljenje oko 150 ljudi.
- Pristup tržištu: Postoji stabilna potražnja za olovom i cinkom na međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- Dugoročne rezerve: Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- Koncesiona naknada: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 4% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- Operativni troškovi: Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- Socijalni i ekološki aspekti: Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Prilikom izrade Koncesionog akta sa propratnom dokumentacijom biće uključena Agencija za zaštitu životne sredine.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 20 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetske efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

16. Rudni rejon Varine, opština Pljevlja

O lokalitetu

Lokalitet bakarne rude Varine se nalazi u rejonu sela Kosanica u opštini Pljevlja. Selo Kosanica, smešteno je na oko 1.250 metara nadmorske visine.

Akcionim planom EU za kritične mineralne sirovine bakar se nalazi na spisku kritičnih mineralnih sirovina, te shodno tome detaljna geološka istraživanja bakra su u skladu sa politikom EU u oblasti kritičnih mineralnih sirovina.

Najznačajnije koncentracije rude bakra u Crnoj Gori, otkrivene su upravo u selu Varine. Orudnjenje se javlja u jurskim dijabazima i piroklastitima, u vidu hidrotermalno izmijenjene rudne zone, sa rudnim žicama (pirit, halkopirit, kvarc), slojevito-sočivastim tankim rudnim tijelima (pirit i halkopirit) i impregnacijama piritu sa pratećim halkopiritom. Dužina rudne zone je oko 2,5 km, a širine od 100 do 400 m.

Prema S. Pejatoviću i sar. (1985) proračunate su rezerve rude bakra u Varinama, C1 (72%) + C2 (28%) kategorije, u iznosu od 7.295.000 tona, sa 0,77%Cu, 9 g/t Ag i 0,3g/t Au.

Po istim autorima, perspektivne rezerve rude bakra u Varinama su procijenjene na oko 24 miliona tona, sa 0,29% Cu.

Ležište Varine je na niskom stepenu istraženosti, imajući u vidu kategorije C1 i C2 proračunatih rezervi. Međutim, ovo ležište sigurno predstavlja mineralni potencijal od ekonomskog pa i strateškog značaja. Upravo zbog toga bilo bi za Crnu Goru od značaja dodatna osnovna geološka istraživanja, kojim bi se prostorno okonturila rudna zona, i sa većim stepenom istraženosti dobila preciznija saznanja o rezervama rude bakra i sadržajima srebra i zlata. Na taj način bi se bolje poznavala i tržišna vrijednost ovog ležišta.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Bakar ležišta "Varine" se ne eksploatiše.

- Kvalitet resursa: Bakar ležišta "Varine" sadrži srednje kvalitativne osobine bakra koje je potrebno dodatno istražiti kroz detaljna geološka istraživanja.
- Zaposlenost: Očekuje se zapošljenje oko 15 ljudi u toku detaljnih geoloških istraživanja.
- Pristup tržištu: Postoji stabilna potražnja za bakrom na međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- Dugoročne rezerve: Je potrebno istražiti i ovjeriti.
- Koncesiona naknada: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 4% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- Operativni troškovi: Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku mašina za detaljna geološka istraživanja.
- Socijalni i ekološki aspekti: Detaljna geološka istraživanja donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Ukoliko se nakon detaljnih geoloških istraživanja utvrdi da postoje ekonomski isplative rezerve za eksploataciju, a da se mogu ispuniti najviši ekološki standardi može se razmišljati o opravdanosti dodjele koncesije za eksploataciju mineralne sirovine

Prilikom izrade Koncesionog akta sa propratnom dokumentacijom za detaljna geološka istraživanja biće uključena Agencija za zaštitu životne sredine i Opština Pljevlja.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 5 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnosí: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije detaljnih geoloških istraživanja sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I potrebno je obezbijediti mjere zaštite životne sredine, monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda detaljnih geoloških istraživanja, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetske efikasne uređaje. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

III ENERGETSKE MINERALNE SIROVINE

U Državnom planu eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019–2028. godina navedeno je da mrkolignitni i mrki ugalj predstavljaju osnovnu energetske sirovinu za proizvodnju električne energije i široku potrošnju. Projekcija eksploatacije uglja u Crnoj Gori za desetogodišnji period zasnovana je na sagledavanju mogućnosti plasmana uglja i postojećih kapaciteta rudnika, vodeći računa o ovjerenim rezervama uglja, kao i racionalnom planiranju dinamike otvaranja ležišta, u smislu homogenizacije uglja i njegovog plasmana za potrebe TE „Pljevlja“.

17. Ležišta Beranskog ugljonosnog basena Budimlja, Petnjik, Zagorje i Berane, opština Berane

O lokalitetu

Revir Petnjik pripada beranskom ugljonosnom basenu, koji je dio znatno većeg beransko-poličkog ugljonosnog basena. Beransko-polički ugljonosni basen nalazi se na području Berana, odnosno u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore. Beranski ugljonosni basen obuhvata revire Budimlja, Petnjik, Zagorje, te centralni, zapadni i južni dio basena. U reviru Budimlja eksploatacija je završena 1980. godine, dok su reviri Zagorje i Polica u fazi istraživanja.

Na području centralnog, zapadnog i južnog dijela beranskog ugljonosnog basena nalazi se grad Berane i prigradska naselja, tako da je eksploatacija uglja iz ovih dijelova basena teško vjerovatna u skorijem vremenu.

Eksploatacija uglja od 1980. godine odvija se u reviru Petnjik. Rudnik se nalazi na prostoru revira Petnjik i udaljen je oko 5 km od Berana. Revir je podijeljen na eksploatacione blokove, a eksploatacija

uglja vrši se u centralnom i sjevernom bloku, jamskim putem. Rudnik, odnosno čitavo područje, magistralnim putevima povezano je sa ostalim dijelovima Crne Gore i regiona. Željeznička pruga koja prolazi kroz Bijelo Polje udaljena je 35 km od Berana.

Okolina Berana bogata je šumom iz koje se dobija tehničko drvo dobrog kvaliteta. U neposrednoj i široj okolini Berana nalaze se ležišta tehničkog i građevinskog kamena (Jarište, Kalenica, Bistrica) i ukrasnog kamena (Žoljevica kod Andrijevice). Po potencijalu ne treba zanemariti laporce i gline, čije su rezerve na prostoru beransko-poličkog basena značajne.

Ugljonosnost Beranskog basena poznata je od ranije. Još za vrijeme Prvog svjetskog rata (1917, 1918), ugalj se otkopavao u Budimlji. U periodu od 1941. do 1943. godine, ugalj se eksploatisao u Petnjiku. Od 1946. do 1953. godine, ugalj je eksploatisan u Haremima i Petnjiku.

Period od 1953. godine može se označiti kao početak prospekcijskih istraživanja, dok su prva istraživanja dubinskim bušenjem započela iste godine. U prvoj fazi istražna bušenja su izvođena po kvadratnoj mreži sa stranicom od 600 m i obuhvatala su čitav basen. U drugoj fazi izvršeno je zgušnjavanje mreže u reviru Budimlja, što je rezultiralo otvaranjem rudnika u Budimlji 1961. godine. Uporedo sa otvaranjem i radom rudnika u Budimlji, vršena su i istraživanja u reviru Petnjik, koja su rezultirala otvaranjem rudnika 1981. godine u tom reviru.

Istraživanja su vršena kontinuirano od 1953. do 1988. godine, sa manjim prekidima. Prema dostupnim podacima iz FSD Rudnika Berane, od početka osnovnih istraživanja do danas, revir Petnjik istražen je sa oko 158 bušotina, ukupne dužine oko 29.600 m.

Neophodno je skrenuti pažnju na nivo i kvalitet dosadašnjih istraživanja u ovom reviru. To se prvenstveno odnosi na nedostatak podataka o kvalitetu uglja, kao i na mjerenja devijacija u bušotinama (ako su uopšte i vršena). Takođe, podaci o geofizičkim ispitivanjima su oskudni. Ove činjenice mogu imati uticaja na kvalitet izrade projekata.

Uporedo sa različitim vrstama istraživanja, vršeni su i proračuni rezervi uglja u reviru Petnjik. U narednoj tabeli prikazano je kretanje rezervi uglja u ovom reviru prema elaboratima iz 1970, 1976, 1984. i 2001. godine:

Rezerve uglja u reviru Petnjik po godinama (Elaborat o ...2016)

Godina	Bilansne rezerve			Vanbilansne rezerve		
	B	C ₁	B+C ₁	B	C ₁	B+C ₁
1970	9.640.392	13.069.154	22.709.546	1.384.513	4.269.622	5.654.135
1976	11.129.813	10.355.101	21.484.914	2.623.136	2.997.924	5.621.050
1984	6.748.687	11.707.972	18.456.650	1.829.549	662.726	2.492.275
2001	1.509.039	11.656.906	13.165.945	301.808	2.331.382	2.633.190

U geološkom smislu područje Berana pripada (po M.Živaljeviću, 1985) Durmitorskoj geotektonskoj. Durmitorska geotektonska jedinica na području Berana odlikuje se raznovrsnom geološkom građom i složenim strukturnim sklopom. Podina i obodni dio Beranskog basena (revir

Petnjik) izgrađeni su od mezozojskih karbonatnih tvorevina. Transgresivno, preko mezozojskog paleoreljefa, nataloženi su tercijarni jezerski sedimenti. Preko njih su, u pojedinim dijelovima revira, nataloženi i kvartarni sedimenti.

Mezozoik

Mezozojske stijene čine veći dio podine i oboda revira Petnjik. Predstavljene su tvorevinama trijaskog i jurskog perioda.

Trijas (T)

Trijaskim tvorevinama pripada značajan dio geološke podloge ispitivanog terena. Izdvojeni su i dokazani sedimenti srednjeg trijasa, tj. anizijskog i ladinskog kata.

Anizijski kat (T_2^1)

Sedimenti anizijskog kata otkriveni su u obodnim dijelovima revira. Pripadnost ovih tvorevina anizijskom katu dokazana je (prema M. Živaljeviću, 1981) na osnovu makro- i mikrofaune: *Decurtella decurtata*, *Terebratula bukowski*, *Macroporella alpina* i dr. Anizijski kat karakteriše specifičan litološki sastav. Predstavljen je krečnjacima, dolomitnim krečnjacima i dolomitima. Krečnjaci su sivo-bijele boje na površini, dok su na prelomu tamnoplave do crne boje. Stratifikovani su i javljaju se zajedno sa bjeličasto-rumenim i svijetlosivim, stratifikovanim ili masivnim dolomitnim krečnjacima i dolomitima. Na osnovu amonitske faune (prema M. Živaljeviću, 1981): *Monophyllites sphaerophilillus*, *Crimnites bosnesis*, *Nautilus sp.*, *Orthoceras sp.* i dr., dokazana je pripadnost zoni sa *Ceratites trinodosus*.

Ladinski kat (T_2^2)

Tvorevine ladinskog kata široko su rasprostranjene. Njihova pripadnost ovom katu potvrđena je (prema M. Živaljeviću i dr., 1981) nalazima posidonije (*Posidonia wengenensis*), daonele (*Daonella indica*, *Daonella lamellosa* i dr.), halobije, kao i mikroorganizama: *Bacinella floriformis*, *Vidalina martina* i dr. U obodu revira Petnjik, ladinski kat je predstavljen uslojenim stratifikovanim krečnjacima sa proslojcima i kvrgama rožnaca. Na osnovu sedimentoloških ispitivanja, u ovoj seriji krečnjaka (prema M. Živaljeviću i dr., 1981) konstatovani su: oospariti, biospariti, mikriti i dr.

Jura (J)

Diskordantno preko trijaskih sedimenata leže tvorevine gornjojurske starosti – titonski kat. Gornjojurske tvorevine predstavljene su karbonatnim i klastičnim razvićem, uključujući i karakterističnu dijabaz-rožnu formaciju, koja obuhvata karbonatne, klastične i magmatske stijene.

Titonski kat (J_3^3)

Dugo se smatralo da su tvorevine dijabaz-rožne formacije ovih terena donjotrijaske starosti. Raampnoux J.P. (1967) – (prema M. Živaljeviću i dr., 1981) prvi je paleontološki dokazao da tvorevine ove formacije u okolini Berana potiču iz gornjeg malma, moguće čak i iz bazalnih dijelova donje krede, na osnovu identifikovanih fosila: *Clypeina jurassica*, *Thaumatopotella sp.*, *Bacinella sp.* i dr. Najčešći litološki članovi ove formacije su pješčari i rožnaci. Podređeno se javljaju glinci, glinoviti sedimenti i magmatske stijene. Masivni kvarcni pješčari su najzastupljeniji – kompaktni, čvrsti, sive, sivomrke i blijedo-zelene boje. Građeni su pretežno od kvarca, rjeđe od plagioklasa i fragmenata drugih stijena, među kojima su česti rožnaci i vulkanske stijene. Pored njih javljaju se i liskunoviti, škriljavi i drugi tipovi pješčara. Rožnaci su veoma čvrsti, građeni od silicijske mase, obično sive, sivozelene ili crvenkaste boje.

Kenozoik

Revir Petnjik, kao dio Beranskog basena, ispunjen je tercijarnim slojevima velike debljine i mjestimično kvartarnim tvorevinama.

Tercijar

Transgresivno i diskordantno, preko mezozojskih stijena, leže tercijarni sedimenti koji čine mlađi strukturni sprat Beranskog basena. Predstavljani su jezersko-kontinentalnim sedimentima

oligomiocenske starosti. Preko njih su nataloženi kvartarni sedimenti različitog porijekla, koji se nalaze u dolinama rijeka i potoka, kao i u podnožju brda.

Oligomiocenske tvorevine u proširenju limske doline kod Berana su predstavljene jezersko-kontinentalnim tvorevinama sa slojevima uglja koji se eksploatišu. Kako je i revir Petnjik (kao dio beranskog basena) predstavljao inicijalnu rov-depresiju, vremenom je dolazilo do njegovog zapunjavanja bujičnim, rječnim i jezerskim, a povremeno i močvarnim sedimentima. Ovi posljednji su najznačajniji jer su predstavljeni ugljenim slojevima, ekonomske vrijednosti, nastalim od bujne močvarne vegetacije. Najstariji genetski tipovi tvorevina oligomiocena su proluvijalno-deluvijalni sedimenti. Preko ovih sedimenata leže sedimenti močvarne faze razvoja, odnosno ugljeni paket ili serija. Mlađe tvorevine ovog sedimentacionog ciklusa su jezerski sedimenti.

Proluvijalno-deluvijalna grupa sedimenata

Ova grupa sedimenata je predstavljena pjeskovima, pjeskovito-šljunkovitim glinama, šljunkovima i konglomjeratima. Litološki članovi ove grupe sedimenata su nastali najvjerovatnije pod dejstvom bujičnih vodenih tokova, koji su spirali material sa okolnih uzvišenja. Petrografski i hemijski sastav ovog materijala nije ispitivan. Proučavanjem dokumentacionog materijala se zaključuje da je ova grupa sedimenata prisutna na prostoru čitavog revira, ali da je različite debljine. Debljina ove grupe sedimenata varira i kreće se do max 15 m.

Preko proluvijalno-deluvijalne grupe sedimenata leže močvarni sedimenti. Ovaj genetski tip naslaga je od ekonomskog značaja jer sadrži ugljene slojeve. Po prestanku djelovanja dinamičnih vodenih tokova i u uslovima povoljne klime, pri niskom nivou vode, u nastalom sedimentacionom prostoru razvila se močvara šumskog i žbunolikog tipa. Usled pozitivnog uticaja različitih faktora (klimatskih, hidrodinamičkih, fizičko-hemijskih i dr.) na močvarnom tlu je dolazilo do nagomilavanja biljnog materijala, koji je kasnije bivao podvrgnut biohemijskim i geohemijskim procesima i od kojeg je nastao ugalj.

Litološki članovi močvarne grupe sedimenata su pored ugljenih slojeva još: gline, laporci i pješčari. U genetskom pogledu među sedimentima močvarne faze mogu se dalje izdvojiti tvorevine:

- a) Protočne i
- b) Ustajale-tresetne močvare

U sedimente protočne močvare spadaju laporci, gline i pješčari, a u sedimente ustajale tresetne močvare spadaju ugljevi. Ukupna debljina močvarne grupe sedimenata u reviru Petnjik se kreće do 40 m.

Po prestanku taloženja biljnog materijala, došlo je do naglog tonjenja dna basena i do priliva velike količine vode. To je uslovalo egzistenciju jezera. Najzastupljeniji litološki članovi ove grupe sedimenata su laporci. Posle njih po učešću dolaze gline a na kraju pješčari. Laporci su različite boje: blede-žute, zelenkaste, sive i bijele. Javljaju se u vidu slojeva različite debljine, od 15 do 30 cm a često i manje. Gline se javljaju na različitim dubinama i promjenjive su debljine. Obično su žute, mrko-žute ili sive boje. Pješčari su završni horizont ove grupe sedimenata.

Geografske granice revira Petnjik ne treba miješati sa geološkim. Reviru Petnjik pripadaju i dijelovi atara sela Dapsiće i Budimija.

Sjeverna granica je određena rasjednom linijom koja razdvaja revire Petnjik i Budimija, ali ona na istoku nije jasno definisana. Južna granica revira se završava u mezozojskim tvorevinama. stočna granica revira je samo djelimično predstavljena. Zapadna granica revira je otvorena prema centralnom dijelu beranskog basena. U reviru Petnjik je razvijen ugljonosni horizont debljine 35,18 m. sa 4 sloja uglja. Hipsometrijski najviši ugljeni sloj nosi naziv glavni ugljeni sloj. Razvijen je na čitavom prostoru revira i

samo fragmentalno nema eksploatabilnu debljinu. Ovaj sloj je složene građe i naročito je raslojen u zapadnom dijelu revira.

Revir Petnjik, kao dio beransko-poličkog ugljonosnog basena, nastao je u jednom sedimentacionom ciklusu. U genetskom smislu, ovo ležište (revir) pripada grupi kontinentalnih – limničkih ležišta. Prisustvo proluvijalno-deluvijalnih, močvarnih i jezerskih sedimenata, kao i starost ovih sedimenata (O_1 , M), ukazuju na to da se radi o tvorevinama jednog dugotrajnog ciklusa.

Inicijalna rov-depresija, koja je najvjerovatnije nastala pokretima Savske faze Alpskog orogenog ciklusa, u početku je bila ispunjavana pjeskovima, šljunkovima, konglomeratima i glinama proluvijalno-deluvijalnog tipa. Vjerovatna promjena klime, povećanje nivoa vode i povoljni pedološki i biohemijski uslovi sredine omogućili su razvoj močvare. Razviće ugljenih slojeva svjedoči o razvoju močvarne vegetacije. Ona se isprva razvijala u dubljim dijelovima depresije – u ovom slučaju, to je područje u zapadnom dijelu revira (u odnosu na paleogreben).

U tim dubljim zonama formiran je treći podinski ugljeni sloj, koji je, prema vremenu nastanka, najstariji. Preko ovog sloja, što je karakteristično za močvare, talože se prelazni sedimenti (npr. laporovite gline), što ukazuje na porast nivoa vode i podizanje hipsometrijskog nivoa paleoreljefa. Na tim prelaznim sedimentima nataložen je drugi podinski ugljeni sloj, drugi po starosti, koji je razvijen samo u pojedinim dijelovima revira.

Po završetku taloženja organske materije, isti mehanizam se ponavlja kod formiranja povlatnih tvorevina, odnosno trećeg podinskog ugljenog sloja (prvi po redoslijedu odozgo, a treći po starosti). Taloženjem povlatnih sedimenata iznad ovog sloja, gotovo je izjednačen hipsometrijski nivo paleodepresije na čitavom prostoru, čime su se stekli uslovi za kontinuirani razvoj četvrtog – glavnog ugljenog sloja, koji se proteže kroz cijeli revir.

Nagli priliv vode, izazvan promjenom klime i tektonskim pokretima, doveo je do zamjene močvarne sredine jezerskom. Prelaz između ove dvije sredine je jasan i oštar. Jezerski režim sedimentacije, sudeći po debljini nataloženih sedimenata, trajao je veoma dugo.

Svi ugljeni slojevi pripadaju močvarnoj grupi sedimenata, odnosno jednom ugljenom horizontu, čija je prosječna debljina oko 35,18 m (na osnovu podataka iz šest bušotina u kojima se javljaju svi ugljeni slojevi). Neravnomjerno razvijenost slojeva već je objašnjena, a njihov položaj i različit hipsometrijski nivo rezultat su, kako genetskih, tako i tektonskih (neotektonskih) procesa, koji su ovaj revir učinili geološki vrlo složenim.

Međutim, detaljna interpretacija geneze zahtijeva veću količinu podataka, posebno laboratorijskih (mikroskopskih), palinoloških, organopetrografskih, mineraloških i drugih ispitivanja, za šta je bilo neophodno sprovesti sistematsko ispitivanje ugljenog sloja. Nažalost, rudnička dokumentacija ne raspolaže u dovoljnoj mjeri rezultatima laboratorijskih analiza, niti detaljnim profilima ugljenog sloja sa makroskopskom identifikacijom litogenetskih tipova uglja i njihovim vertikalnim smjenama. Nedostaju i informacije o sukcesijama i prekidima u njihovoj zastupljenosti u vertikalnoj podjeli ležišta, kao i druge terenske opservacije koje se prikupljaju tokom detaljnog kartiranja jezgra istražnih bušotina.

Veći broj makroskopski utvrđenih podataka sadržavao bi informacije koje bi omogućile dublje i preciznije razumijevanje sedimentacionih procesa tokom tresetno-močvarne faze.

Na osnovu podataka iz Elaborata, hidrogeološka ispitivanja u reviru Petnjik (odnosno širem području beranskog ugljonosnog basena) sprovedena su 1974. godine. Ispitivanja su imala za cilj utvrđivanje litološke strukture i poroznosti stijena, određivanje visine dinamičkog pritiska (VDP) i karakteristika crpljenja, kao i ispitivanje hemijskog sastava podzemnih voda. Rezultati ispitivanja pokazali su da je teren izgrađen od stijena različitih hidrogeoloških karakteristika – od dobrovodopropusnih, preko slabopropusnih, do vodonepropusnih.

Dobropropusne stijene su registrovane na obodnim dijelovima revira (na površini), kao i u njegovim dubljim dijelovima (bušotine br. 13, 19 i 16). Riječ je uglavnom o krečnjacima sa kavernošnom i cjevastom poroznošću, koji su zastupljeni u sjevernim, istočnim, južnim i jugoistočnim dijelovima revira. Na kontaktu ovih stijena sa vodonepropusnim stijenama pojavljuju se izvori, kao što su Vrelo Đatlo, Vrelo Podbukovac i drugi izvori sličnog karaktera. U vodopropusne stijene spadaju aluvijalni i terasni sedimenti: šljunkovi, pjeskovi i konglomerati. Ove stijene su znatno više razvijene u ostalim dijelovima beranskog basena nego na području revira Petnjik. Ipak, u dolini rijeke Brnjice unutar revira, zabilježeni su aluvijalni sedimenti, pretežno pješčari i šljunkovi, čije hidrogeološke karakteristike nisu jasno izražene.

Vodonepropusne stijene čine laporci, gline (uključujući pjeskovite i ugljevite gline), pješčari, rožnaci, dijabaz-rožna serija, kao i rjeđi prosljoci i sočiva krečnjaka, dijabaza, glinaca i verfenskih pješčara. Uglavnom se radi o neogenim sedimentima sa sadržajem uglja, koji se protežu do kote 500 m dubine, ispod kojih se nalazi dijabaz-rožna formacija. U ovim sedimentima nisu prisutne značajne količine podzemne vode, već se uglavnom registruju povremeni procjedci i pištevine. Ni u dubljim dijelovima terena nisu potvrđena značajnija vodna tijela. Postoji mogućnost pojave manjih količina vode u zatvorenim kolektorima u okviru sočiva krečnjaka i dijabaza u dijabaz-rožnoj seriji. Teren revira Petnjik pretežno čine vodonepropusne stijene, dok je dijabaz-rožna formacija potvrđena kao pouzdan hidrogeološki izolator koji se prostire ispod neogenih sedimenata. Eksploatacija uglja u reviru Petnjik odvija se na dubini do oko 200 m. U dosadašnjem radu rudnika, nije zabilježen značajniji priliv vode – maksimalno do 1 l/s, što se uglavnom dovodi u vezu sa starim istražnim bušotinama i zonama oko njih. Predviđa se da ni u nastavku eksploatacije priliv neće prelaziti 2–3 l/s. Sistem odvodnjavanja projektovan je za maksimalni dotok od 1 m³/min, što je višestruko veće od očekivanog stvarnog dotoka, čime je obezbijedena pouzdana hidrološka zaštita rudarskih radova.

Kvalitet ugljene materije u reviru Petnjik određen je uglavnom putem oprobavanja jezgra bušotina i podzemnih prostorija. U većini izvještaja o analizama ne navodi se metodologija uzorkovanja jezgra, ali se pretpostavlja da su za ispitivanja korišćene polovine jezgra, a postupak je nastavljen u skladu sa standardnom procedurom. Na osnovu dobijenih rezultata, ugalj iz ovog revira klasifikuje se kao mrkolignitski ugalj, na granici prema mrkom uglju. Fizički, ugalj je tamno mrke boje, sa sjajnim prelomom, tamnim ogrebom koji prlja prste, jednorodne i kompaktne strukture, sa neravnim i djelimično školjkastim prelomom. Vertikalna djeljivost je izraženija od horizontalne. Ponderisane vrijednosti hemijskih analiza glavnog ugljenog sloja (FSD) ukazuju na sljedeće prosječne parametre:

Hemijske karakteristike uglja (Elaborat o ...2016)

Vlaga %	Pepeo %	S %			Koks %	C/fix	Sag. mat. %	Isp. mat. %	GTE KJ/kg	DTE KJ/kg	Zap · Tež · T/m ³
		Uku.	Sag.	Pep.							
22,58	25,55	1,61	1,03	0,62	46,78	23,83	54,18	30,76	15.127	13.02	1,3 0

Geografski raspored oprobavanja pokazuje neravnomjernu zastupljenost – sjeverni i južni blok su ispitivani po jednom bušotinom, greben sa dvije, dok je istočni blok detaljnije oprobavan sa pet bušotina, a najdetaljnija istraživanja vršena su u centralnom i zapadnom dijelu revira. Najkvalitetnija ugljena masa koncentriše se u centralnom bloku, na prelazu prema zapadnom, a očekuje se opadanje kvaliteta prema perifernim zonama.

Ležište Petnjik, s obzirom na tektonsku složenost, promjenljivost slojeva i morfološke karakteristike, svrstano je u drugu grupu i drugu podgrupu ležišta. Prosječna zapreminska masa čistog uglja korišćena za obračun rezervi iznosi 1,3 t/m³. Ukupne geološke rezerve klasifikovane su kao bilansne i vanbilansne u kategorijama B i C1. Od svih slojeva, najbolje je istražen glavni sloj, dok su ostali podinski slojevi (1, 2 i 3) slabije istraženi i lokalno rasprostranjeni.

Prema podacima, bilansne rezerve iznose 21.759.324,93 t, vanbilansne 13.494.051,34 t, dok ukupne geološke rezerve revira Petnjik dostižu 35.253.376,27 t.

Rezerve uglja prikazane su u narednoj tabeli:

Rezerve uglja (Elaborat o ...2016)

REZERVE (t)	Glavni sloj	Podinski 1	Podinski 2	Podinski 3	UKUPNO (t)
Bilansne	14.523.972,7 7	7.235.352,16			21.759.324,93
Vanbilansne	2.148.586,50	979.918,07	6.249.093,11	4.116.453,66	13.494.051,34
Ukupno	16.672.559,2 7	8.215.270,23	6.249.093,11	4.116.453,66	35.253.376,27

Kada se uračuna 20% gubitaka pri eksploataciji, eksploatacione rezerve iznose 17.407.459,94 t. Trenutni proizvodni kapacitet rudnika iznosi 60–80.000 t/god, s tim da je ležište otvoreno centralno sa dva vertikalna okna – izvoznim i ventilacionim – što omogućava potencijalni kapacitet do 220.000 t/god. Otkopna polja se mogu razvijati po pravcu pružanja sloja, a predviđa se uvođenje polumehanizovanog ili mehanizovanog otkopavanja.

Planirani kapacitet od 150.000 t/god zahtijeva usvajanje investicionog programa sa jasnim definisanjem ulaganja u rudarske radove i opremu. Na određivanje proizvodnog kapaciteta uticali su i limitirajući faktori, poput transporta isključivo kamionima zbog nepostojanja željeznice, što se eventualno može riješiti organizovanjem pretovarne stanice u Bijelom Polju, kao i otežanog transporta tokom zimskih mjeseci. Pri planiranoj proizvodnji od 150.000 t/god, vijek eksploatacije ležišta iznosi 116 godina, ali bi se povećanjem proizvodnog kapaciteta taj period proporcionalno smanjivao.

Od strane Rudarskog instituta Beograd-Zemun je 1993.god. urađen Tehnički elaborat za kategorizaciju jame i razvrstavanje rudarskih prostorija jame Petnjik prema stepenu opasnosti od metana i ugljene prašine. Posle obavljenih mjerenja i ispitivanja u polju "B" jame Petnjik, konstatovano je sledeće:

1. Pri normalnom provjetravanju jame utvrđen je sadržaj metana iznad 0,1% na uzorcima uzetim na više mjernih mjesta. S obzirom da je pri normalnom provjetravanju jame utvrđen sadržaj metana iznad 0,1% prema odredbama JUS – a BZ 1.071 (10.1), nije trebalo snimanje jame pri obustavnoj ventilaciji, međutim, pošto je jama Petnjik dva puta kategorisana kao nemetanska, snimanje je obavljeno pri obustavljenoj ventilaciji.
2. Prema rezultatima hemijskih analiza uzoraka jamskog vazduha uzetih 24 časa posle obustavne mehaničke ventilacije utvrđen sadržaj metana prelazi 1%

Na osnovu detaljne analize podataka o uslovima koji vladaju u ovom dijelu ležišta, dobijenih na osnovu geološkog istražnog bušenja laboratorijskim ispitivanjima fizičko-mehaničkih svojstava ugljenog sloja i pratećih naslaga, hemijskih analiza uglja i pepela, kao i uslova eksploatacije u jami »Petnjik«, sa pouzdanim stepenom sigurnosti može se zaključiti sledeće:

- Ugljeni sloja u eksploatacionom polju revira Petnjik generalno zaliježe sa blagim padom koji se kreće od 6 do maksimalno 15°. Ovakav pad ugljenog sloja omogućava primjenu šireg spektra tehnologije otkopavanja, od klasičnih nemehanizovanih i polumehanizovanih do potpuno mehanizovanih;
- Gasonosnost i sklonost uglja samoupali, iz dosadašnjih iskustava, ne predstavljaju ograničavajuće faktore za primjenu savremenih metoda otkopavanja;
- Ležište Petnjik ima izraženu mikro i makro tektoniku koja može imati uticaj na process eksploatacije i kvalitet otkopavanja;
- Glavni ugljeni sloj rasprostranjen je na cijelom ležištu i ima eksploatabilnu moćnost;
- Prvi podinski sloj ima eksplotabilnu moćnost uglavnom u južnom bloku a dijelom i u istočnom.
- Otvaranje i eksploatacija dobrog dijela rezervi jame Petnjik moguće je koristeći postojeće glavne rudarske prostorije;
- Jama Petnjik te je 1993.god. kategorisana kao metanska, ali u poslednjih 3 godine nisu registrovane pojave metana u polju C;
- Pojava štetnih jamskih gasova u nedozvoljenim koncentracijama, te pojava oksidacionih i požarnih procesa u dosadašnjoj eksploataciji jame Petnjik nije registrovana, ali se pri otvaranju novih revira mora računati nja takvu potencijalnu opasnost;
- Dosadašnja iskustva pri izvođenju rudarskih radova u jami ukazuju na to da se voda u rudarske radove pojavljuje u rasjednim zonama i zonama istražnih bušotina sa površine;
- Fizičko-mehanička svojstva uglja i pratećih stijena u krovini i podini ugljenog sloja ukazuju da se radi o plastičnim koherentnim sredinama, da ugljeni sloj spada u grupu tvrdih i žilavih mrko-lignitskih ugljeva, a da kod pratećih naslaga jalovi i glinoviti proslojci u uglju posjeduju izvjesnu sklonost ka bubrenju;
- Povoljna fizičko-mehanička svojstva uglja u odnosu na prateće naslage ukazuju da je ugalj dobra radna sredina koja dozvoljava izradu prostorija većih profila bilo mehanizovano ili bušačko-minerskim postupkom.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Eksploatacija ugalja beranskog ugljonosnog basena Budimlja, Petnjik, Zagorje i Berane je ekonomski opravdana zbog nekoliko ključnih razloga:

- Kvalitet resursa: Ugalj beranskog ugljonosnog basena Budimlja, Petnjik, Zagorje i Berane sadrži kvalitativne osobine uglja i mogu se okarakterisati kao povoljne, što omogućava primjenu.
- Zaposlenost: Očekuje se zapošljenje oko 100 ljudi.
- Pristup tržištu: Postoji stabilna potražnja za ugljem na domaćem i međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- Dugoročne rezerve: Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- Koncesiona naknada: Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 4% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).

- *Operativni troškovi:* Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- *Socijalni i ekološki aspekti:* Otvaranje ovog rudnika donosi potencijalne koristi za lokalnu zajednicu kroz zapošljavanje i razvoj infrastrukture. Takođe, obavezivanje na ekološke standarde osigurava minimizaciju negativnog uticaja na okolinu, što dodatno doprinosi dugoročnoj održivosti.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnos: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta određuje se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetske efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.

IV TEHNOGENE MINERALNE SIROVINE

U Državnom planu eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019-2028. godine, navodi se da su osnovne sirovine za proizvodnju portland cementa krečnjaci, laporci i gline. Razmatranje mogućnosti primjene cementnih laporaca pljevaljskog basena u proizvodnji portland cementa odnosi se prvenstveno na korišćenje tehnogenih ležišta ove sirovine. Nova tehnološka rješenja u proizvodnji cementa, kvalitetna osnovna mineralna sirovina, energetske gorivo i aditivi predstavljaju značajan potencijal za razvoj ove važne industrijske grane za Crnu Goru u cjelini. Pored osnovnih sirovina, Crna Gora raspolaže i sirovinama koje se koriste za korekciju kvalitativnih karakteristika klinkera (glinica, topionička zgura, elektrofilterski pepeo, gips).

Za ilustraciju važnosti cementa u savremenoj industriji, analizirana je globalna proizvodnja cementa u proteklom godinama, što naglašava ekonomski značaj mineralnih sirovina neophodnih za proizvodnju cementa. Iako podaci o proizvodnji u manjim državama nisu uvek dostupni, perspektiva Crne Gore u pogledu geološkog potencijala za proizvodnju cementa je očigledna.

Iz tih razloga, identifikovan je potencijal cementnog laporca sa tehnogenog ležišta „Jagnjilo“, što opravdava uključivanje ovog lokaliteta u Plan za 2025. godinu. Detaljna geološka istraživanja i dokazivanje rezervi i kvaliteta biće osnov za planiranje buduće eksploatacije. Prvi korak u realizaciji ove kapitalne investicije predstavlja dobijanje koncesionog prava za istraživanje i eksploataciju tehnogenog ležišta cementnog laporca „Jagnjilo“, opština Pljevlja, kao mineralne sirovine u industriji cementa.

Laporac, kao otkrivka i prateća mineralna sirovina iz ležišta uglja „Potrlica“, odlagan je na odlagalištu „Jagnjilo“ do polovine 2017. godine, kada je smještajni prostor odlagališta popunjen. Laporac odložen na odlagalištu „Jagnjilo“ predstavlja prirodne cementne laporce iz ležišta „Potrlica“, koji su bili podvrgnuti procesu drobljenja kako bi se omogućio njihov transport trakastim prenosom do lokacije za odlaganje. Završetkom procesa odlaganja, odlagalište „Jagnjilo“ dobija status tehnogenog ležišta i postaje osnovna sirovina za proizvodnju cementa.

18. Tehnogeno ležište cementnog laporca „Jagnjilo“, opština Pljevlja

O lokalitetu

Tehnogeno ležište „Jagnjilo“ nalazi se u jugoistočnom i južnom dijelu padina Rajčevo brda (1121 m.n.m.), sjeveroistočno od aktivnog površinskog kopa ležišta uglja „Potrlica“. Iz ovog kopa je u redovnoj proizvodnji, u periodu od 1990. do 2017. godine, laporac i laporoviti krečnjak iz krovinskog dijela glavnog ugljenog sloja, usitnjavanjem i sistemom trakastog transporta (DTO sistema), dopreman na odlagalište prema ustaljenoj tehnologiji.

Odlagalište „Jagnjilo“ formirano je po etažnom sistemu, gdje se poštuju uslovi shodno fizičko-mehaničkim osobinama materijala koji je dopreman i morfologiji samog terena. Prostor odlagališta predstavlja izduženo prizmatično tijelo koje se prostire u pravcu jugoistok-sjeverozapad. Njegove dimenzije su oko 1400 m po pravcu pružanja i oko 400-500 m po širini. Hipsometrijski, odlagalište se nalazi između 980 i 1070 m.n.m.

Tehnogeno ležište „Jagnjilo“ pripada topografskoj sekciji „Otilovići“, 1:25.000 i ograničeno je tačkama A, B, C, D i E. Zahvata površinu od oko 90 ha.

Tehnogeno ležište „Jagnjilo“ udaljeno je oko 2,5 km vazdušnom linijom od centra grada Pljevlja. U neposrednoj blizini ležišta prolazi magistralni put Pljevlja - Prijepolje, kao i raskrsnica kod Slijepac mosta, koja vodi ka regionalnom putu Pljevlja - Jadransko more. Pristup ovom lokalitetu obezbijeđen je putem magistralnog puta Pljevlja - Prijepolje. Sa sjeveroistočne strane, od magistralnog puta do ležišta, postoji lokalni asfaltni put koji vodi ka selu Crljenice, čime je omogućen transport svim vozilima koja se koriste u javnom saobraćaju. Sa zapadne, sjeveroistočne i jugoistočne strane, u blizini lokaliteta nalaze se seoska domaćinstva na udaljenosti od oko 0,5 do 1 km. Na ovom području nema stalnih vodenih tokova ni izvora. U blizini ležišta postoji niskonaponska električna mreža koja snabdijeva seoska domaćinstva i neke privredne objekte.

Odlagalište „Jagnjilo“ nije bilo predmet geoloških istraživanja s ciljem utvrđivanja kvaliteta, količina i bilansnosti rezervi laporca (kao sirovine za proizvodnju cementa), koji je više od dvadeset godina deponovan na ovu lokaciju iz krovine uglja ležišta „Potrlica“.

Uže područje odlagališta bilo je predmet istraživanja kroz izradu osnovnih i detaljnih geoloških karata u razmerama 1:100 000, 1:25 000 i 1:10 000, kako bi se sagledala opšta geološka građa i strukturni odnosi šireg područja Pljevalja, te upoznala geološka, hidrogeološka i geotehnička svojstva terena Pljevaljskog ugljonosnog basena i samog ležišta uglja „Potrlica“.

Najpotpuniji podaci o litostratigrafskim i tektonskim odnosima oboda Pljevaljske kotline mogu se naći na karti i u tumaču za detaljnu geološku kartu, 1:10 000 Pljevaljskog ugljonosnog basena (M. Mirković, 1981).

S obzirom na to da su laporci odlagališta „Jagnjilo“ predeponovani dijelovi iz autohtonog ležišta „Potrlica“, potrebno je istaći značaj rezultata dobijenih kroz istraživanja uglja u ovom ležištu. Prva ispitivanja hemijskog sastava krovinskih laporaca izvršena su početkom pedesetih godina XX veka, u okviru istraživanja uglja. Kasnije, u periodu od 1970. do 1972. godine, izvršena su obimnija istraživanja, na osnovu kojih je izgrađena fabrika portland cementa koja je radila od 1976. do 1987. godine.

Najobimnija istraživanja ležišta „Potrlica“ izvršena su 1981. godine, koja su rezultirala definisanjem krovinskih laporaca kao kvalitetne mineralne sirovine za proizvodnju portland cementa i izradom Elaborata o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi cementnog laporca Pljevaljskog basena sa stanjem na dan 20.03.1982. godine (R. Milojević, Geoinžinjeri, Sarajevo). U Elaboratu su ocijenjena kao korisna sirovina tri gornja stratigrafska člana ležišta (6M2, 7M2, 8M2).

Najveći deo istraženog dijela ležišta je otkopan pri dosadašnjoj eksploataciji uglja i odložen na odlagalištima (unutrašnja: „Potrlica“ i „Kutlovača“, spoljašnja: „Jagnjilo“ i „Grevo“). Manji deo je prerađen u bivšoj fabrici cementa koja je radila u periodu od 1976. do 1987. godine. Nije poznato da su nakon tog perioda vršena geološka istraživanja koja bi bila namijenjena valorizaciji cementnih laporaca u pljevaljskom miocenskom basenu.

Kasnih devedesetih godina i u periodu od 2001. do 2007. godine, obavljani su brojni radovi, kompleksne studije i izvještaji koji su, koristeći podatke iz prethodnih istraživanja cementnih laporaca u ležištu „Potrlica“, kao i potvrdu njihovog kvaliteta u proizvodnji portland cementa tokom rada fabrike, ukazivali na visoku potencijalnost krovinskih laporaca u ležištu „Potrlica“ i spoljašnjem odlagalištu „Jagnjilo“ kao mineralne sirovine u industriji cementa.

Na osnovu analize dostupnih podataka o ranijim geološkim istraživanjima šireg područja i užeg prostora „Jagnjilo“, gdje je deponovan laporac iz krovine ležišta uglja „Potrlica“, može se zaključiti da je uže područje bilo obuhvaćeno samo osnovnim geološkim istraživanjima. Ta istraživanja su vršena radi sagledavanja geološke građe, geotektonskih karakteristika stijena i strukturnih odnosa, u okviru ocjene potencijalnosti šireg područja za utvrđivanje ekonomskih rezervi uglja.

U geološkoj građi istražno-eksploatacionog prostora „Jagnjilo“, gdje su deponovani laporci iz krovine uglja, dominantno učestvuju karbonatne sedimentne stijene gornjeg trijasa (T3), koje pripadaju karbonatnom kompleksu Rajčevog brda, Golubinje i Tvrdaša.

Ove stijene predstavljaju slojevite i bankovite sive i žućkaste detritične mikrokristalaste biomikrite i biosparite. Prisustvo fosilnih ostataka, kao što su megalodoni, gastropodi i druga sprudna fauna, potvrđuje njihovu starost iz perioda gornjeg trijasa. Sedimenti su izrazito karstifikovani i u značajnoj mjeri tektonizirani. Njihova ukupna debljina iznosi oko 400 metara.

Dosadašnja geološka istraživanja nisu bila usmjerena na utvrđivanje kvaliteta i količina rezervi laporca deponovanog na odlagalištu „Jagnjilo“. Za preliminarnu ocjenu potencijala ove sirovine mogu se koristiti rezultati prethodnih istraživanja na geogenom ležištu „Potrlica“ te podaci o količinama otkopanih i deponovanih masa krovinskih laporaca tokom eksploatacije glavnog ugljenog sloja.

U geološkoj građi tehnogenog ležišta „Jagnjilo“ učestvuju cementni laporci i laporoviti krečnjaci srednjemiocenske starosti (M2), predeponovani iz krovinskog dijela ležišta uglja „Potrlica“. Za bolji uvid u litoško-geološki sastav ovog prostora, ključne karakteristike krovinskih sedimenata iz ležišta uglja „Potrlica“ prezentuju se kroz četiri litostratigrafska člana.

Kroz ta istraživanja, uglavnom na osnovu sadržaja CaCO_3 komponente, litoloških i mineraloško-hemijskih osobina, u sklopu krovinskog paketa sedimenata, determinisana su 4 litostratigrafska člana:

- donji laporoviti krečnjaci - $^5\text{M}_2$
- donji prirodni cementni laporci - $^6\text{M}_2$
- gornji laporoviti krečnjaci (visoko procentni krečnjački laporci) - $^7\text{M}_2$
- gornji prirodni cementni laporci - $^8\text{M}_2$

Donji laporoviti krečnjaci ($^5\text{M}_2$), koji se nalaze direktno na ugljenom sloju, zapravo su više krečnjački laporci s prijelazom u laporovite krečnjake. Prema sadržaju CaCO_3 od 84,83%, što je za oko 10% više od sadržaja koji se zahtijeva u proizvodnji cementa, tretirani su kao jalovina i nisu uključivani u sirovinu za dobivanje cementa pri radu Cementare, Pljevlja. Ovi laporoviti krečnjaci su kompaktni, svijetlosive do žutosive boje, homogenog sastava. Struktura im je alevrolitska. Izgrađeni su od mikrokristalastog i sitnokristalastog kalcita, kome je primjesa fino dispergovana glinovita materija. Prosječna debljina ovog paketa je 26 m.

Donji prirodni cementni laporci ($^6\text{M}_2$) naliježu konkordantno preko prethodnog člana. Laporci su kompaktni, sive boje, homogenog sastava, neravnog prijeloma i ostavljaju bijeli trag. Izgrađeni su od mikrokristalastog i sitnokristalastog kalcita, sa primjesama fino dispergovanog glinovitog materijala. Prema rezultatima hemijskih analiza (CaCO_3 od 74,35%), ovi laporci odgovaraju prirodnim cementnim laporcima pogodnim za proizvodnju cementa. Prosječna debljina im je 45 m i dosta je ujednačena.

Gornji laporoviti krečnjaci – visokoprocentni krečnjački laporci ($^7\text{M}_2$) konkordantno leže preko prethodnog prirodnog cementnog laporca ($^6\text{M}_2$). Radi se o tanjem paketu 'visokoprocentnih' krečnjačkih laporaca, koji ima prosječan sadržaj CaCO_3 od 81,86%, što znači da su to laporoviti krečnjaci na prijelazu ka krečnjačkim laporcima. Svijetlosive su boje, homogenog sastava, kompaktni, školjkastog prijeloma i ostavljaju bijeli trag. Njihova prosječna debljina u okviru detaljno istraživanog područja iznosi 12,8 m. Pošto, zbog povišenog sadržaja CaCO_3 , nisu samostalno podesni za proizvodnju portland cementa, bilansirani su kao korektivna komponenta u sirovinskoj smjesi.

Gornji prirodni cementni laporci ($^8\text{M}_2$) čine završni član cjelokupnog miocenskog kompleksa. Ovi laporci su veoma slični laporcima iz prethodnih litoloških članova. Izgrađeni su od smjese karbonatne i glinovite komponente. Karbonatna je predstavljena mikrokristalastim kalcitom, dok je glinovita fino dispergovana i ravnomjerno raspoređena. Prema sadržaju CaCO_3 (75,95%), predstavljaju tipske prirodne cementne laporce. Sačuvani dio ovog paketa na istraživanom prostoru ima prosječnu debljinu 16,6 m.

Prosječna ukupna debljina krovinskih laporovitih sedimenata u ležištu uglja „Potrica“ iznosi oko 100 m, s omjerom učešća pojedinih paketa $^5\text{M}_2$: $^6\text{M}_2$: $^7\text{M}_2$: $^8\text{M}_2$ =26:45:13:16, pri čemu je omjer kvalitetne sirovine (prirodni cementni laporci i 'visokoprocentni' laporci) prema nekvalitetnoj (laporoviti krečnjaci) 74:26. Koristeći obračunske profile pomoću kojih su proračunate rezerve laporca 1982. godine, te uspoređujući stanje otkopa iz 1990. godine (kada je počelo odlaganje krovine na „Jagnjilo“ i manji dio na „Grevo“) sa stanjem kopa iz 2007. godine, dobijeni su orijentacioni podaci o otkopanoj stijenskoj masi po pojedinačnim litološkim članovima – 'paketima' i njihovom učešću u 'građi' odlagališta.

Rekapitulacija proračunatih otkopanih i odloženih količina laporca u skladu sa grafičkom dokumentacijom iz 1982.g. a prema stanju otkopa 1990-2007.g

Litostrat.član-paket	Q (m ³ čsm)	Q (t)	% učešća
$^5\text{M}_2$	8 526 915	15 860 000	26,4
$^6\text{M}_2$	18 703 400	34 780 000	57,9

7M_2	3 020 920	5 620 000	9,3
8M_2	2 071 600	3 850 000	6,4
Ukupno:	32 322 835	60 110 000	100,0

Izvor: Izvještaj radne grupe o mogućnosti korišćenja cementnog laporca iz otkrivke spolj. odlagališta....., 2007.

Uzimajući 1982. godinu kao baznu, kada su proračunate rezerve laporca (s naprijed navedenim pokazateljima količina i kvaliteta), podaci iz proizvodnje (o otkopanim i odloženim količinama otkrivke – uglavnom laporca) iz ovog ležišta počev od 1982. do septembra 2007. godine ukazuju da je u navedenom periodu iskopano i predeponovano oko 86 400 000 m³ č.m otkrivke, odnosno oko 155 500 000 t, u kojoj oko 90% ili oko 140 000 000 t čine laporci i laporoviti krečnjaci iz krovinskog sedimentnog kompleksa. Očigledno je da su dokazane bilansne rezerve laporca iz geogenog ležišta „Potrlica“, najvećim dijelom premještene na jalovinske deponije – unutrašnja i vanjska odlagališta.

Do 1990. godine, najveći dio otkrivke deponovan je na unutrašnja odlagališta „Potrlica“, „Kutlovača“ i vanjsko odlagalište „Grevo“. Od 1990. godine, odlaganje otkrivke uglja nastavljeno je, djelimično i na unutrašnja odlagališta, ali je izgradnjom transportnog sistema intenzivirano odlaganje na vanjsko odlagalište „Jagnjilo“ i manji dio na vanjsko odlagalište „Grevo“. Prema podacima iz procesa proizvodnje Rudnika uglja po godinama, pri eksploataciji uglja iz ležišta P.K. „Potrlica“, u periodu rada DTO sistema (od 1990. do 06.08.2017. godine) ukupno odložena količina otkrivke na vanjsko odlagalište „Jagnjilo“ iznosi oko 46 000 000 m³ č.m (zaokruženo), odnosno oko 87 400 000 t č.m.

Podaci ukupno odloženih količina, po godinama, dati su u narednoj tabeli.

Pregled odloženih masa na spoljašnja odlagališta „Jagnjilo“ po godinama za period 1990.-2017. g.

Godina	Spoljašne odlagališta” Jagnjilo
1990.	560 000
1991.	1 556 432
1992.	2 073 055
1993.	1 753 055
1994.	1 554 241
1995.	1 284 495
1996.	969 542
1997.	906 342
1998.	537 771
1999.	1 017 907
2000.	1 567 311
2001.	1 727 445
2002.	2 275 745
2003.	2 494 325
2004.	2 205 548
2005.	1 929 449

2006.	2 327 338
2007.	2 046 509
2008.	1. 588 686
2009.	2 122 448
2010.	2 437 505
2011.	2 515 666
2012.	2 099 868
2013.	1 961 013
2014.	1 637 507
2015.	1 594 479
2016.	1 049 600
06.8.2017.	419 327
Ukupno:	46 212 596
Ukupno:1990-2017	46 000 000

Izvor: Podaci Rudnika uglja AD, Pljevlja..., 2021.

Ukupno odložene količine otkrivke na vanjsko odlagalište „Jagnjilo“ iz površinskog kopa Potrlica za period 1990–01.09.2017. godine iznose 46 000 000 m³, odnosno 87 400 000 t č.m.

Danas se može govoriti o navedenih 46 000 000 m³ č.m, odnosno 87 400 000 t č.m rezervi laporaca i laporovitih krečnjaka, nedefinisanog rasporeda kvalitetnih i manje kvalitetnih masa u ovom odlagalištu, koje se, na osnovu Projekta detaljnih geoloških istraživanja, trebaju doistražiti.

Do sada nisu vršena istraživanja u cilju utvrđivanja kvaliteta laporaca na lokalitetu „Jagnjilo“. Podaci o kvalitetu odloženih laporaca na deponiji „Jagnjilo“ izvedeni su iz podataka o kvalitetu pojedinačnih litoloških članova u geogenom ležištu „Potrlica“, ponderisanjem s njihovim učešćem u odlagalištu (Podaci Rudnika uglja AD Pljevlja).

Pregled sračunatih prosječnih vrijednosti pokazatelja kvaliteta cementnih laporaca u ležištu „Potrlica“:

Sadržaj (%)	član ⁸M₂	član ⁷M₂	član ⁶M₂	član ⁵M₂	prosjeak u odlagalištima
CaCO ₃	75,95	81,86	74,35	84,83	77,92
SiO ₂	12,48	11,72	13,84	7,27	11,82
Al ₂ O ₃	3,02	2,79	3,17	2,24	2,88
Fe ₂ O ₃	1,93	1,88	2,10	1,53	1,92
CaO	42,87	43,95	41,62	45,76	43,01
GŽ	37,60	37,60	37,35	41,16	38,39
MgO	0,84	0,72	0,67	0,73	0,70
SO ₃	0,23	0,22	0,18	0,37	0,24
Na ₂ O	0,35	0,30	0,33	0,31	0,32
K ₂ O	0,53	0,52	0,57	0,41	0,52
MnO	0,25	0,21	0,25	0,21	0,24
P ₂ O ₃	0,06	0,08	0,08	0,10	0,08
<i>SZ</i>	<i>105,51</i>	<i>116,14</i>	<i>92,62</i>	<i>182,70</i>	<i>119,41</i>
<i>HM</i>	<i>2,50</i>	<i>2,70</i>	<i>2,20</i>	<i>4,14</i>	<i>2,78</i>
<i>SiM</i>	<i>2,63</i>	<i>2,67</i>	<i>2,75</i>	<i>1,93</i>	<i>2,52</i>
<i>AlM</i>	<i>1,59</i>	<i>1,52</i>	<i>1,50</i>	<i>1,46</i>	<i>1,50</i>

Pored tri paketa laporaca koji su ranijim istraživanjima ocijenjeni pogodnim za korišćenje i korišteni za proizvodnju cementa, pri eksploataciji uglja otkopavan je i odlagan paket (5M2) laporovitih krečnjaka, što je izazvalo prosječno povećanje sadržaja CaCO_3 na 77,92%, a samim tim i SZ na 119,41% te hidrauličnog modula na 2,78%, dok je sadržaj silikatnog modula došao u optimalne granice.

Rezultati prosječnog sadržaja ukazuju na to da se odložena otkrivka može potpunije koristiti za proizvodnju cementa ako se koriguje laporcima iz dijelova s nižim sadržajem CaCO_3 iz postojećeg kopa „Potrlica“.

Selektivnim otkopavanjem i transportom krovinskih laporaca odgovarajućeg kvaliteta u postojećem površinskom kopu, postoji i mogućnost korekcije kvaliteta rezervi na „Jagnjilo“ i njihovog potpunijeg korištenja, odnosno korištenja u cjelosti.

S obzirom na to da je na odlagalište „Jagnjilo“ deponovan po kvalitetu različit laporac, neophodno je istražnim radovima i laboratorijskim ispitivanjima utvrditi kvalitet u ovom tehnogenom ležištu.

Predmet koncesije: Detaljna geološka istraživanja i eksploatacija.

Analiza opravdanosti javnog interesa sa pokazateljima uticaja na privredni razvoj, zaposlenost i budžet: Eksploatacija cementnog laporca ležišta „Jagnjilo“ je ekonomski opravdana zbog nekoliko ključnih razloga:

- **Kvalitet resursa:** Cementni laporac ležišta „Jagnjilo“ sadrži kvalitativne osobine cementnog laporca i mogu se okarakterisati kao povoljne, što omogućava primjenu u industriji.
- **Zaposlenost:** Očekuje se zapošljenje oko 120 ljudi.
- **Pristup tržištu:** Postoji stabilna potražnja za cementom na domaćem i međunarodnom tržištu, što stvara povoljan okvir za plasman proizvoda.
- **Dugoročne rezerve:** Procijenjene su značajne rezerve što omogućava dugoročnu proizvodnju i stabilne prihode. Uzimajući u obzir visoke rezerve, ležište ima potencijal za višegodišnju eksploataciju i profitabilnost.
- **Koncesiona naknada:** Koncesiona naknada iznosi, zavisno od ponude na javnom oglasu, a minimum 7% (70% iznosa koncesione naknade ide u budžet lokalne samouprave, a 30% u budžet države).
- **Operativni troškovi:** Početni kapital za izgradnju infrastrukture i nabavku rudarskih mašina je značajan, ali se može amortizovati kroz kontinuiranu proizvodnju, jer operativni troškovi (radna snaga, energija, transport) mogu biti optimizovani i prepoznati kao realni u kontekstu obima planirane proizvodnje.
- **Socijalni i ekološki aspekti:** Razmatranje mogućnosti primjene cementnih laporaca pljevaljskog basena u proizvodnji portland cementa odnosi se prvenstveno na korišćenje tehnogenih ležišta ove sirovine. Nova tehnološka rješenja u proizvodnji cementa, kvalitetna osnovna mineralna sirovina, energetska goriva i aditivi predstavljaju značajan potencijal za razvoj ove važne industrijske grane za Crnu Goru u cjelini. Pored osnovnih sirovina, Crna Gora raspolaže sirovinama koje se koriste za korekciju kvalitativnih karakteristika klinkera (glinica, topionička zgura, elektrofilterski pepeo, gips). Za ilustraciju

važnosti cementa u savremenoj industriji, analizirana je globalna proizvodnja cementa u proteklim godinama, što naglašava ekonomski značaj mineralnih sirovina neophodnih za proizvodnju cementa. Iako podaci za proizvodnju u manjim državama nisu dostupni, perspektiva Crne Gore u pogledu geološkog potencijala za proizvodnju cementa je očigledna. Upravo iz tih razloga, identifikovan je potencijal cementnog laporca na tehnogenom ležištu „Jagnjilo“, što opravdava uključivanje ovog lokaliteta u Nacrt Plana za 2025. godinu. Detaljna geološka istraživanja i dalji razvoj ove sirovinske osnove mogu značajno doprineti ekonomskoj stabilnosti i konkurentnosti cementne industrije u Crnoj Gori.

Usklađenost sa strateškim ciljevima: Državni plan eksploatacije mineralnih sirovina 2019-2028.

Vrijeme trajanja koncesije: 30 godina.

Prostorno planski preduslovi: Izvod iz prostornog-planskog dokumenta dostavlja nadležni organ državne uprave i/ili lokalne samouprave za poslova uređenja prostora.

Imovinsko pravni odnosí: Koncesija se dodjeljuje na zemljištu koje je u državnoj svojini, a tačne koordinate tački lokaliteta odrediće se prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Drugi elementi: Prije izrade Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom pribaviće se mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine i Uprave za zaštitu kulturnih dobara za predmetni lokalitet. Tek ukoliko tražena mišljenja budu pozitivna može se pristupiti izradi Koncesionog akta sa pratećom dokumentacijom.

Koncesionar je dužan da, prije eksploatacije i sprovođenja investicionih zahvata, sprovede postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom. I dalje je potrebno obezbijediti mjere zaštite prirodnog okruženja, uključujući sadnju drveća i zaštitne koridore za divlje životinje. Redovan monitoring kvaliteta vazduha, vode i zemljišta biće sproveden tokom čitavog perioda eksploatacije, a podaci će biti dostupni nadležnim institucijama.

Eksploatacija će uključivati rekultivaciju prostora u fazama, paralelno sa radovima, kako bi se vraćena prirodna vrijednost zemljištu bila slična ili bolja od prvobitne. Projekti rekultivacije obuhvatiće rudarsko-tehničke i biološke mjere, u skladu sa Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Koncesionar je obavezan da primjenjuje mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, uključujući upotrebu mašina i uređaja nove generacije sa manjom potrošnjom energije, energetski efikasne uređaje u proizvodnim pogonima i primjenu obnovljivih izvora energije, poput solarnih panela. Redovno će se analizirati potrošnja energije radi identifikacije mogućnosti za dalja unapređenja.