**Nacrt**

**DOPUNA PLANA DAVANJA KONCESIJA ZA DETALJNA GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNIH SIROVINA ZA 2020. GODINU**

U V O D

Vlada Crne Gore, na sjednici od 26. decembra 2019. godine, donijela je Plan davanja koncesija za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina za 2020. godinu, u skladu sa članom 7 stav 1 Zakona o koncesijama („Sl.list CG“, br.08/09).

Koncesije za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju mineralnih sirovina definisana su Zakonom o geološkim istraživanjima („Sl.list RCG“, br. 28/93, 27/94, 42/94 i 26/07 i „Sl.list CG“, br. 28/11), Zakonom o rudarstvu („Sl.list CG“, br. 65/08, 74/10, 40/11) i Zakonom o koncesijama („Sl.list CG“, br. 8/09), kojima je uređen način i postupak dobijanja koncesija za korišćenje prirodnog bogatstva-mineralnog resursa.

U Državnom planu eksploatacije mineralnih sirovina za period 2019-2028. godina, se konstatuje da mrkolignitni i mrki ugalj predstavljaju osnovnu energetsku sirovinu za proizvodnju električne energije i široku potrošnju.

Projekcija eksploatacije uglja u Crnoj Gori za desetogodišnji period data je na osnovu sagledavanja mogućnosti plasmana uglja i postojećih kapaciteta rudnika, vodeći računa o ovjerenim rezervama uglja i racionalnom planiranju dinamike otvaranja ležišta uglja u smislu homogenizacije uglja i njegovom plasmanu za potrebe TE „Pljevlja“.

Upravo iz tog razloga, prepoznat je potencijal ležišta „Mataruge“ koje bi se detaljnim geološkim istraživanjem i potvrdom rezervi i kvaliteta uglja moglo planirati za buduću eksploataciju.

Takođe, u pomenutom Državnom planu navedeno je da je arhitektonsko-građevinski ili ukrasni kamen najznačajnija nemetalična mineralna sirovina u Crnoj Gori. Sva dosadašnja ležišta ove mineralne sirovine utvrđena su u karbonatnim stijenama (krečnjacima, dolomitičnim krečnjacima, krečnjačkim brečama i sl. koje izgrađuju oko 70% teritorije Crne Gore.

Najznačajnija ležišta arhitektonsko-građevinskog (ukrasnog) kamena otkrivena su u gornjokrednim karbonatnim naslagama u rudnom rejonu Bjelopavlića.

Pored prethodno navedenog, zahvaljujući ubrzanom razvoju tehnologije, kao i povoljnim ekološkim karakteristikama, nemetalične mineralne sirovine sve više dobijaju na značaju, sa trendom stalnog proširenja primjene i ekonomskog značaja. Iz tog razloga značajno mjesto u ekonomiji Crne Gore mogle bi zauzimati i vulkanske stijene.

U novije vrijeme sve više raste potražnja pored karbonatnih stijena, za tehničko-građevinskim kamenom vulkanskog porijekla, čije fizičko-mehaničke, petrografske, tehnološke i druge osobine zadovoljavaju visoke međunarodne standarde za izgradnju puteva. Njihova primjena u građevinarstvu, prevashodno u niskogradnji, za završne habajuće slojeve i za proizvodnju izolacijskih građevnih materijala, gotovo da svrstava ove mineralne sirovine u strateške za ekonomiju neke države.

Takođe, u budućnosti potreba za vulkanskim stijenama biće sve veća, jer osim izgradnje novih puteva potrebno je obezbijediti i značajne količine za rekonstrukciju i održavanje postojeće putne infrastrukture.

U skladu sa članom 7 stav 1 Zakona o koncesijama, Ministarstvo ekonomije uvrštava u dopunu Plana koncesija za 2020. godinu:

**1. Ležište uglja „Mataruge“, opština Pljevlja**

Istražno-eksploatacioni prostor ležišta uglja „Mataruge“ nalazi se oko 20 km jugoistočno od Pljevalja, putem prema Bijelom Polju. Prosječna nadmorska visina mataruškog basena iznosi oko 1.000 m.

Istražno-eksploatacioni prostor za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju ležišta „Mataruge“ obuhvata sjeverni i centralni dio ležišta na kom su procijenjene geološke rezerve uglja na oko 7.400.000 t uglja. Kasnije ovaj prostor bi mogao biti proširen ukoliko bi se potvrdio ekonomski značaj i ukazala potreba za doistraživanjem drugih dijelova ležišta.

Konturne tačke istražno-eksploatacionog poligona (14 tačaka) sa koordinatama date su u tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Konturne tačke | Y | X |
| 1. | 6618220,02 | 4793781,66 |
| 2. | 6618148,15 | 4793470,45 |
| 3. | 6618247,43 | 4793322,32 |
| 4. | 6618257,74 | 4793147,68 |
| 5. | 6618186,55 | 4792944,57 |
| 6. | 6618245,23 | 4792752,82 |
| 7. | 6618400,89 | 4792652,95 |
| 8. | 6618361,06 | 4792467,72 |
| 9. | 6618692,84 | 4792521,26 |
| 10. | 6619046,50 | 4792668,48 |
| 11. | 6619278,87 | 4792919,85 |
| 12. | 6619331,58 | 4793228,67 |
| 13. | 6618886,00 | 4793592,54 |
| 14. | 6618839,62 | 4793883,49 |

Ukupna površina ovako definisanog istražno - eksploatacionog poligona ležišta „Mataruge“ predstavlja površinu od 1,132 km2 (113,2 ha).

Istražno-eksploatacioni prostor ležišta uglja „Mataruge“ administrativno pripada opštini Pljevlja, a prema katastarskoj podjeli pripada KO Mataruge i KO Ljutići.

Zemljište na kojem se nalazi ležište uglja “Mataruge” je većim dijelom u privatnom vlasništvu, a manjim dijelom u državnom vlasništvu.

U prostorno-planskoj dokumentaciji, Prostorno urbanističkom planu opštine Pljevlja, 2011. god., na prostoru Mataruga planirana je sledeća namjena površina: površine za poljoprivredu, livade, žbunje i suvati, voćnjaci, naselja, zona ležišta uglja, groblja, postojeći i novi lokalni putevi i željeznica. Granica istražno-eksploatacionog prostora ležišta uglja u planskom dokumentu interpretirana je geološkom granicom ugljenog sloja.

Mataruge su sa Pljevljima povezane asfaltnim putem dužine oko 20 km. U nastavku pomenutog puta prema Slijepač mostu Mataruge imaju izlaz na Jadransku magistralu preko Bijelog Polja.

Uvidom u dokumentaciju sa kojom raspolaže Ministarstvo ekonomije, utvrđeno je da su na ležištu „Mataruge“, izvođenja geološka istraživanja u dva navrata, i to: u periodu 1951.-1954. godine, a zatim i u periodu 1987.-1992. godine.

U periodu 1987-1989. godine Zavod za geološka istraživanja-Titograd pristupio je sistematskim istraživanjima uglja u ležištu kroz geološka, hidrogeološka i inženjersko-geološka istraživanja. Istraživanja su imala za cilj da se upoznaju i utvrde ležišni uslovi, zalijeganje i prostiranje, veličina, oblik i građa ležeišta, kvaltativne karaketeristike i tehnološka svojstva predmetne mineralne sirovine, kao i da se utvrde (razjasne) hidrogeološki i inženjerskogeološki uslovi u obimu koji omogućava dobijanje osnovnih elemenata za detaljna geološka istraživanja.

Prema podacima iz „Završnog izvještaja o osnovnim geološkim istraživanjima uglja u basenu Mataruge kod Pljevalja“ (1992. godina), rezerve uglja u ležištu iznose:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Klasa  rezervi | Rezerve  (t) | Osnovni pokazatelji kvaliteta | | | |
| Wu (%) | P (%) | Su (%) | DTE (KJ/kg) |
| Ukupne rezerve | 7.748.830 | 35,08 | 25,61 | 1,07 | 8.149 |
| Bilansne rezerve | 7.419.958 | 34,78 | 26,64 | 1,05 | 8.350 |
| Vanbilans.rezerve | 328.872 | 37,25 | 20,41 | 1,10 | 7.664 |

**2. Pojava arhitektonsko-građevinskog (ukrasnog) kamena ”Vinići”, opština Danilovgrad**

Prostor pojave arhitektonsko-građevinskog (ukrasnog) kamena “Vinići”, kod Danilovgrada, nalazi se na karstnom prostoru sela Vinići, na jugoistočnim padinama uzvišenja Hum (k. 440 m), oko 8 km sjeverno od Danilovgrada, sa kojim je povezan lokalnim asfaltnim putem širine od oko 4 m. Predmetni prostor teritorijalno pripada Opštini Danilovgrad.

Prema kartografskoj podjeli, pojava arhitektonsko-građevinskog (ukrasnog) kamena “Vinići” pripada topografskom listu Danilovgrad 1:100 000, sekciji Danilovgrad, 1:25 000.

Granica ležišta definisana je stranama koje prolaze kroz konturne tačake. Koordinate konturnih tačaka date su u tabeli:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Konturne tačke | K o o r d i n a t e | | Površina  ha |
| X | Y |
| A | 4 719 100 | 6 589 840 | 7,5 |
| B | 4 719 150 | 6 590 140 |
| C | 4 719 255 | 6 590 150 |
| D | 4 719 450 | 6 589 950 |
| E | 4 719 450 | 6 589 830 |

Na terenu obuhvaćenom ovim prostorom vršena su osnovna geološka istraživanja, kroz izradu Osnovne geološka karte, OGK SFRJ, 1:100 000, list Titograd, a detaljna geološka istraživanja arhitektonsko-građevinskog (ukrasnog) kamena nijesu izvođena.

U periodu od 1962. do 1966. godine, u okviru izrade OGK, lista Titograd (M. Živaljević i dr.), za ovaj prostor je urađena geološka karta, 1:25 000. Prema tim podacima teren lokaliteta “Vinići” izgrađuju žuto-bjeličasti bankoviti i masivni gornjokredni krečnjaci gdje su prisutna dva sistema pukotina, pružanja sjeveroistok-jugozapad i sjeverozapad-jugoistok.

O kvalitativnim karakteristikama može se govoriti jedino na osnovu analogije sa sličnim ležištima, koja su nastala u sličnim geološkim uslovima i koja imaju veći stepen istraženosti. Na osnovu analize postojećih podataka, može se pretpostaviti da će sirovina sa ovog lokaliteta ispuniti uslove za primjenu kao arhitektonsko-građevinski (ukrasni) kamen. Odgovor na ovo pitanje će se dobiti kroz ispitivanje kvaliteta, u skladu sa važećim standardima.

Istražno-eksploatacioni prostor pojave arhitektonsko-građevinskog (ukrasnog) kamena “Vinići”, nalazi se na, relativno, povoljnom terenu sa aspekta geoloških faktora i zbog svojih prirodnih karakteristika može se smatrati kao teren pogodan za prikupljanje geoloških i inženjersko-geoloških podataka.

Na osnovu raspoloživih podataka, procijenjene rezerve stijenske mase u ležištu su iznosile 750.000 m3 č.s.m.

Područje pojave arhitektonsko-građevinskog kamena “Vinići”, administrativno pripada Opštini Danilovgrad, a prema katastarskoj podjeli pripada KO Slap.

U Prostorno-urbanističkom planu opštine Danilovgrad (“Sl.list CG”-opštinski propisi, br. 12/14), u tekstualnom i grafičkom dijelu, prepoznato je ležište arhitektonsko-građevinskog (ukrasnog) kamena “Vinići” kao koncesioni prostor.

**3. Pojava tehničko-građevinskog kamena (vulkanita) ”Piševska rijeka”, opština Andrijevica**

***Geografski položaj pojave***

Lokacija Piševska rijeka se nalazi na oko 7 km jugoistočno od Andrijevice, u ataru sela Piševo, neposredno uz Piševsku rijeku. Pristup je moguć sa regionalnog asfaltnog puta Berane-Andrijevica-Plav, sa kojeg se u mjestu Luge odvaja lokalni asfaltni put dužine oko 1 km koji vodi do sela Luke. Sa ovog puta postoji lokalni makadamski put dužine oko 3 km koji vodi do predmetne lokacije i dalje se produžava do Sjekirice.

Prema teritorijalno-administrativnoj podjeli, lokacija „Piševska rijeka“ pripada teritoriji opštine Andrijevica i nalazi se na topografskom listu ''Andrijevica'', 1:25 000. Nadmorska visina na ovom prostoru se kreće od 900 m do 1200 m.

Površina perspektivnog prostora iznosi 34 ha, nepravilnog je oblika i sa pet prelomnih tačaka A, B, C, D, E (tabela 1.) i pravim linijama između ovih tačaka.

Koordinate konturnih tačaka perpektivnog prostora su:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Konturne tačke** | **Koordinate** | | **Površina**  **(ha)** |
| **X** | **Y** |
| **A** | 4 730 880 | 7 406 400 | 34 |
| **B** | 4 730 760 | 7 406 400 |
| **C** | 4 730 000 | 7 406 400 |
| **D** | 4 730 240 | 7 406 400 |
| **E** | 4 730 240 | 7 406 400 |

***Dosadašnja geološka istraživanja, rezerve i kvalitet mineralne sirovine***

Rudno tijelo izgrađuju vulkanske stijene, koje su određene kao keratofiri i kvarckeratofiri srednjotrijaske starosti. Vulkanogene stijene na jugozapadnim padinama Piševa prema Piševskoj rijeci su veoma interesantne kao mogući tehničko-građevinski i arhitektonsko-građevinski kamen.

O mogućnostima primjene vulkanogenih stijena Piševske rijeke možemo govoriti na osnovu rezultata ispitivanja fizičko-mehaničkih svojstava ovih stijena koja su izvršena 1991. godine u okviru radova na izradi Metalogenetske-prognozne karte 1:50 000 rudnog polja “Sjekirica”. Cilj ovih ispitivanja je bio da se utvrde mogućnosti primjene ovih stijena kao tehničko-građevinskog i arhitektonsko-građevinskog kamena. Na osnovu rezultata ispitivanja, kao tehničko-građevinski kamen može se koristiti za izradu asfaltnih betona za putne zastore, izradu gornjih i donjih nosećih slojeva, izradu armiranog i prenapregnutog betona, izradu gornjih i donjih slojeva cementno-betonskih puteva, izradu donjih nosećih (tamponskih) slojeva, izradu zastora željezničkih pruga i kao lomljen, poluobrađen ili obrađen kamen za izradu hidrotehničkih objekata i zidanja u niskogradnji.

Na predmetnom lokalitetu nijesu vršena detaljna geološka istraživanja tehničko-građevinskog kamena (vulkanita), tako da nema podataka o rezervama i kvalitetu istog. Može se konstatovati, na osnovu raspoloživih podataka, da se predmetna lokacija nalazi na povoljnom terenu sa aspekta geoloških faktora, a zbog svojih prirodnih karakteristika, može se smatrati kao teren povoljan za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju tehničko-građevinskog kamena. Na bazi izvršene procjene na lokalitetu “Piševska rijeka”, uzimajući u obzir površinu prostora i morfološke karakteristike, potencijalne geološke rezerve tehničko-građevinskog kamena procijenjene su na preko 20.000.000 m3 č.s.m.

Nema podataka o kvalitativnim svojstvima mineralne sirovine. Da bi se dostigao optimalni stepen poznavanja ležišta u smislu rezervi i kvaliteta, ležišnih uslova i u vezi sa tim mogućnosti primjene i plasmana na tržištu, potrebno je izvršiti detaljna geološka istraživanja na način i u obimu koji će se definisati Projektom detaljnih geoloških istraživanja. Izradom Elaborata o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi tehničko-građevinskog kamena na ležištu „Piševska rijeka“, nakon sprovedenih detaljnih geoloških istraživanja, dobiće se podaci o rezervama i kvalitetu predmetne mineralne sirovine.

U klimatskom pogledu područje opštine Andrijevica pripada zoni izmijenjene umjereno-kontinentalne klime koja se karakteriše oštrim zimama i svježim ljetima. S obzirom na izraženu morfološku razuđenost terena (visoke planine, duboke rječne doline), veoma su velike razlike u mikroklimi pojedinih mjesta na teritoriji Opštine.

Kako na teritoriji Opštine ne postoji hidrometeorološka mjerna stanica, kao orijentacioni podaci o srednjim mjesečnim temperaturama i padavinama, mogu poslužiti podaci za susjedno Berane. Najniže srednje temperature u decembru i januaru (0,0 do 1,9oC) a najviše u julu (18oC) i avgustu (17,9o), najmanje količine padavina su u septembru (47 mm) i avgustu (854 mm), dok najviše padavina ima od oktobra do decembra (96 do 107 mm).

***Infrastrukturni objekti***

Saobraćajni uslovi su povoljni zbog blizine magistralne saobraćajnice Berane – Andrijevica – Plav a do same lokacije postoji relativno dobar šumski put. U blizini predmetne lokacije nema naseljenih mjesta koja bi bila ugrožena eksploatacijom.

***Imovinsko-pravni odnosi***

Na osnovu raspoloživih podataka, lokalitet „Piševska rijeka“ pripada KO Gračanica.

***Prostorno-urbanistička dokumentacija***

Na osnovu prostorno-planskih podataka, planirana je eksploatacija i prerada nalazišta ruda, ukrasnog kamena i mermera i eksploatacija šljunka, pijeska i ukrasnog kamena, prerada ruda, ukrasnog kamena i mermera, uz obavezno preduzimanje zaštitnih mjera. Potencijalna koncesiona područja planirana za eksploataciju i preradu mermera i ukrasnog kamena su lokaliteti: Trebačka rijeka, Seoce, Piševska rijeka, Babov potok, Pčelinjak (Kuti) i Žoljevica.

**4. Pojava tehničko-građevinskog kamena (vulkanita) „Luge“, opština Andrijevica**

***Geografski položaj pojave***

Lokacija se nalazi 3 km vazdušne linije jugoistočno od Andrijevice, neposredno uz regionalni asfaltni put Berane-Andrijevica-Plav, na jugoistočnim padinama Jerinje glave (1548 m.n.m.).

Prema teritorijalno-administrativnoj podjeli lokacija „Luge“ pripada teritoriji opštine Andrijevica i pripada topografskom listu ''Andrijevica'', 1:25 000. Nadmorska visina na ovom prostoru se kreće od 850 m do 950 m.

Površina perspektivnog prostora iznosi 11 ha, nepravilnog je oblika i sa šest prelomnih tačaka A, B, C, D, E i F (tabela 2.) i pravim linijama izmedu ovih tačaka.

Koordinate konturnih tačaka perpektivnog prostora su prikazane u tabeli 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Konturne tačke | Koordinate | | Površina  ha |
| X | Y |
| A | 4 730 900 | 7 405 060 | 11 |
| B | 4 730 840 | 7 405 220 |
| C | 4 730 590 | 7 405 230 |
| D | 4 730 420 | 7 405 320 |
| E | 4 730 340 | 7 405 240 |
| F | 4 730 760 | 7 405 920 |  |

***Dosadašnja geološka istraživanja, rezerve i kvalitet mineralne sirovine***

Teren je izgrađen od zelenih i sivozelenih vulkanita: andeziti i keratofiri, uz prisustvo tufova i tufita trijaske starosti.

Na terenu obuhvaćenom predmetnom lokacijom vršena su osnovna geološka istraživanja, kroz izradu Osnovne geološka karte, OGK SFRJ, 1:100 000, list “Ivangrad“, a detaljna geološka istraživanja, prema našim saznanjima, na ovom prostoru nijesu izvođena.

U okviru osnovne prospekcije, koja je izvršena na ovom prostoru, ova lokacija je izdvojena kao perspektivna, prvenstveno zbog povoljnih morfoloških karakteristika.

Ograničavajući faktor kod izbora ove lokacije mogla bi predstavljati geološka građa, jer su vulkanske stijene na ovom prostoru ograničenog rasprostranjenja i neujednačenog sastava, uz prisustvo tufova i tufita. Bočno od ove lokacije u geološkoj građi terena učestvuju krečnjaci.

S obzirom da na predmetnom lokalitetu nijesu vršena detaljna geološka istraživanja tehničko-građevinskog kamena (vulkanita), nema podataka o rezervama i kvalitativnim svojstvima mineralne sirovine. Da bi se dostigao optimalni stepen poznavanja ležišta u smislu rezervi i kvaliteta, ležišnih uslova i u vezi sa tim, mogućnosti primjene i plasmana na tržištu, potrebno je izvršiti detaljna geološka istraživanja na način i u obimu koji će se definisati Projektom detaljnih geoloških istraživanja. Izradom Elaborata o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi tehničko-građevinskog kamena (vulkanita) na ležištu „Luge“, nakon sprovedenih detaljnih geoloških istraživanja, dobiće se podaci o rezervama i kvalitetu predmetne mineralne sirovine.

U klimatskom pogledu područje opštine Andrijevica pripada zoni izmijenjene umjereno-kontinentalne klime koja se karakteriše oštrim zimama i svježim ljetima. S obzirom na izraženu morfološku razuđenost terena (visoke planine, duboke rječne doline), veoma su velike razlike u mikroklimi pojedinih mjesta na teritoriji Opštine.

Kako na teritoriji Opštine ne postoji hidrometeorološka mjerna stanica, kao orjentacioni podaci o srednjim mjesečnim temperaturama i padavinama mogu poslužiti podaci za susjedno Berane.

Najniže srednje temperature u decembru i januaru (0,0 do 1,9oC) a najviše u julu (18oC) i avgustu (17,9o), najmanje količine padavina su u septembru (47 mm) i avgustu (854 mm) dok najviše padavina ima od oktobra do decembra (96 do 107 mm).

***Infrastrukturni objekti***

Saobraćajni uslovi su povoljni zbog blizine magistralne saobraćajnice Berane – Andrijevica – Plav, sa koje je relativno jednostavno projektovati i uraditi pristupni put. Najbliže kuće se nalaze na udaljenosti od oko 500-1000 m južno od predmetne lokacije u naseljima Jagnjilo i Luge.

***Imovinsko-pravni odnosi***

Na osnovu raspoloživih podataka, lokalitet „Luge“ pripada KO Gornje Luge.

***Prostorno-urbanistička dokumentacija***

Na osnovu prostorno planskih podataka, planirana je eksploatacija i prerada nalazišta ruda, ukrasnog kamena i mermera i eksploatacija šljunka, pijeska i ukrasnog kamena, prerada ruda, ukrasnog kamena i mermera, uz obavezno preduzimanje zaštitnih mjera.

Potencijalna koncesiona područja planirana za eksploataciju i preradu mermera i ukrasnog kamena su lokaliteti: Trebačka rijeka, Seoce, Piševska rijeka, Babov potok, Pčelinjak (Kuti) i Žoljevica.