

NOSILAC PROJEKTA: „TUJKO“ D.O.O. KOTOR

**DOKUMENTACIJA ZA ODLUČIVANJE O POTREBI
IZRADE ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA
ŽIVOTNU SREDINU**



Podgorica, jun 2022. godine

1. OPŠTE INFORMACIJE

a) NOSILAC PROJEKTA: „TUJKO“ D.O.O. KOTOR

ODGOVORNO LICE: MOMIR TUJKOVIC

ADRESA: GRBALJ-NALJEŽIĆI B.B., 85330 KOTOR

MATIČNI BROJ NOSIOCA PROJEKTA: 02125200

KONTAKT OSOBA: JOVANKA ILINČIĆ

BROJ TELEFONA: 069366655

MAIL: info@tujko.me

**b) NAZIV PROJEKTA: „EKSPLOATACIJA TEHNIČKO-GRAĐEVINSKOG
KAMENA NA LOKALITETU „ČUKAČE““**

**LOKACIJA: Katastarske parcele br.: 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 I 3048 KO
Ljubotinj I, zahvat Prostorno-urbanističkog plana Prijestonice Cetinje**

ADRESA: Opština Cetinje

2. OPIS LOKACIJE

a) Postojeće i odobreno korišćenje zemljišta, potrebna površina zemljišta u m², za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju, kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta sa ucrtanim rasporedom objekata

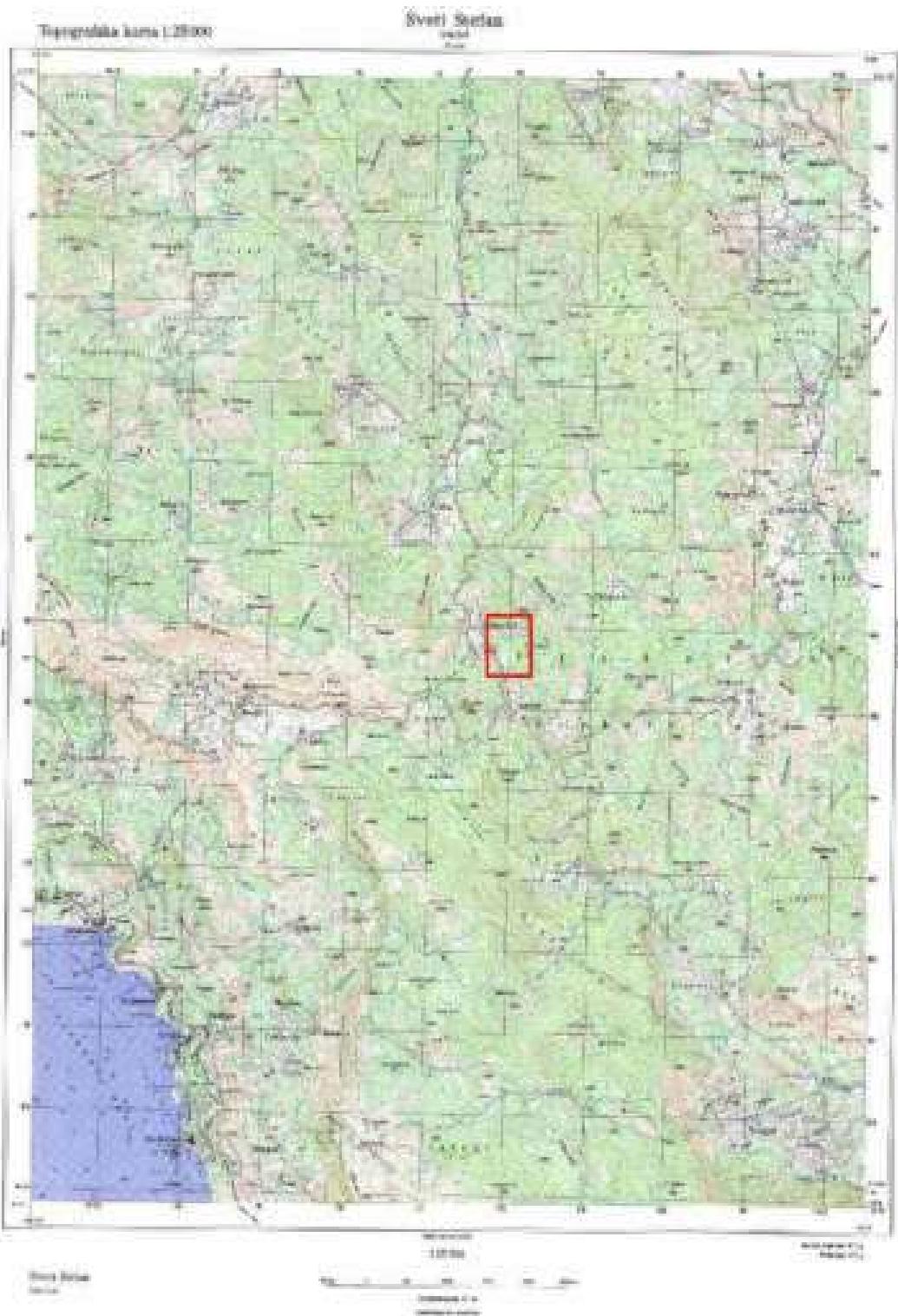
Lokaciju projekta „Eksploracija tehničko - građevinskog kamena sa lokaliteta „Čukače“, čine katastarske parcele br.: 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3048. Situacija sa ucrtanim katastarskim parcelama kao i kopija plana katastarskih parcela je data u prilogu.

Predmetna lokacija se nalazi u mjestu Ljubotinj, u neposrednoj blizini regionalnog puta Podgorica-Cetinje-Budva, na nadmorskoj visini od oko 815 metara. Prema administrativnoj podjeli prostor na kom se letište nalazi pripada Opštini Cetinje.

Letište tehničko-građevinskog kamena „Čukače“, pripada geografskom listu Cetinje, 1:100 000, odnosno sekciji Sveti Stefan 1:25 000 (slika 1). Istražno-eksploracioni prostor zahvata površinu od oko 8,96 ha, nepravilnog je oblika i ima 51 prelomnu tačku, tabela broj 1.

Tabela 1. Koordinate graničnih tačaka istražno-eksploracionog prostora ležišta tehničko-građevinskog kamena „Čukače“, Cetinje

Konturna tačka	Koordinate		Konturna tačka	Koordinate	
	X	Y		X	Y
1	4685706.22	6578162.70	27	4685709.66	6577822.77
2	4685714.92	6578156.12	28	4685705.87	6577848.92
3	4685742.24	6578152.03	29	4685714.43	6577856.06
4	4685804.28	6578159.37	30	4685703.30	6577865.09
5	4685847.31	6578168.76	31	4685687.28	6577889.89
6	4685874.29	6578170.58	32	4685685.73	6577895.28
7	4685900.98	6578159.10	33	4685686.85	6577900.03
8	4685927.84	6578150.79	34	4685725.95	6577891,49
9	4685956.47	6578135.33	35	4685733.77	6577902.93
10	4685977.29	6578120.28	36	4685732.65	6577918.04
11	4686007.74	6578109.82	37	4685725.53	6577938.82
12	4686033.08	6578083.13	38	4685712.30	6577959.43
13	4686009.40	6578073.01	39	4685686.43	6577993.19
14	4685973.61	6578039.62	40	4685667.14	6578004.20
15	4685947.11	6578011.66	41	4685655.36	6578015.12
16	4685937.96	6577993.32	42	4685642.81	6578038.93
17	4685906.88	6577954.80	43	4685629.54	6578062.45
18	4685901.80	6577945.18	44	4685610.45	6578104.58
19	4685894.67	6577922.92	45	4685592.93	6578127.05
20	4685891.94	6577908.84	46	4685579.91	6578140.70
21	4685879.75	6577912.74	47	4685576.38	6578164.35
22	4685853.79	6577908.07	48	4685576.75	6578190.60
23	4685808.60	6577899.92	49	4685573.70	6578209.60
24	4685761.75	6577896.12	50	4685575.28	6578220.03
25	4685747.79	6577869.47	51	4685624.27	6578224.68
26	4685734.01	6577851.69			



Slika 1. Lokacija predmetnog projekta (unutar crvenog pravougaonika) na topografskoj karti 1:25000

Letište tehničko-građevinskog kamena „Čukače“ u geografskom smislu pripada centralnom regionu Crne Gore.

Do lokaliteta postoji lokalni asfaltni put, dužine oko 450 m kojim je predmetni lokalitet, povezan sa magistralnim putem Podgorica-Cetinje-Budva (slike 2 i 3), u mjestu Obzovica. Predmetni lokalitet je udaljen oko 11 kilometara od Cetinja i dvadeset kilometara od Budve.



Slika 2. Priklučenje lokalnog asfaltnog puta na magistralu Podgorica-Cetinje-Budva



a)



b)



c)

Slika 3. Lokalni put koji vodi do lokacije projekta (a i b) i pristup lokaciji sa lokalnog puta(c)

Na lokalitetu „Čukače“ nema seoskih naselja, niti drugih objekata izuzimajući postojeći put koji prolazi jugoistočnim obodom predmetnog lokaliteta. Na samom lokalitetu su izvođenja detaljna geološka ispitivanja tako da se već sada mogu vidjeti obrisi planiranog kamenoloma (slika 4). Unutar projektovanog prostora nema infrastrukturnih objekata (niti se predviđa njihova izgradnja), postavljeni su samo mobilni kontejneri za smještaj radnika-kancelarije, za magacin alata i rezervnih djelova, i toalet.



a)



b)

Slika 4. Izgled predmetne lokacije

Geološke, tektonske, hidrogeološke i inženjersko geološke karakteristike ležišta

Geološka grada

Letište tehničko-građevinskog kamena „Čukace“ izgrađuju karbonatne naslage gornjeg trijasa (T3) koje su predstavljene sivim i bjeličastim, bankovitim, masivnim i mjestimično debeloslojevitim krečnjacima i rijetko dolomitičnim krečnjacima I olomitima, koji su

mjestimično prekristalisali i tektonizirani, sa čestim foraminiferama, algama i bioklastima školjki.

Iako su krečnjaci ovog letišta bankoviti i masivni uglavnom, ipak se mogu uočiti ravni slojevitosti mjestimično. Generalno krečnjaci ovog letišta padaju prema sjeveroistoku sa padnim uglovima od 25-45°.

U ovim sedimentima, zapataju se česti fosilni ostaci, a što je konstatovano detaljnim geološkim kartiranjem letišta, prilikom snimanja detaljnog geološkog stuba i pregledom uzorka za paleontološka ispitivanja.

Tektonika letišta

Prema podacima dobijenim kroz izradu OGK, 1:100 000, list „Budva“ i list „Kotor“, letište i šira okolina, u geotektonskom smislu, pripadaju zoni Visokog krša. U okviru ove tektonske jedinice utvrđeno je ili pretpostavljeno nekoliko rasjeda koji su imali značajnu ulogu pri formiranju današnjeg izgleda terena.

Hidrološke i hidrogeološke karakteristike letišta

Sa hidrološkog i hidrogeološkog aspekta, odlike područja u kome se nalazi predmetni lokalitet su relativno jednostavne. Stalnih površinskih tokova na samom lokalitetu nema. Zapadno od lokaliteta „Čukače“ na udaljenosti od oko 500 m nalazi se izvorište Obzovica. Krečnjačko-dolomitski kompleks ovog područja ima pukotinsko-kavernoznu poroznost, a podzemne vode ovog kraja gravitiraju ka Jadranskom moru.

Inžinjersko-geološke karakteristike mineralne sirovine i pratećih stijena

Karbonatni sedimenti (krečnjaci i ređe dolomitici krečnjaci) gornjeg trijasa, koji izgrađuju letište, u inžinjersko-geološkom pogledu pripadaju grupi vezanih, krutih, dobro okamenjenih stijena, odnosno podgrupi kamenitih stijena. Ove stijene su slabo rastvorljive u vodi i postojane na mrazu.

Na bazi iskazanih fizičko-mehaničkih karakteristika stijena može se konstatovati da stijenska masa posjeduje takva fizičko-mehanička svojstva koja omogućavaju stabilnost i u uslovima subvertikalnih i vertikalnih zasjeka. Ispitivano je 11 uzorka tehničko-građevinskog kamena kamen, 3 kompletne analize i 8 djelimičnih.

b) Relativna zastupljenost, dostupnost, kvalitet i regenerativni kapaciteta prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela;

Lokacija projekta obuhvata nenaseljen prostor. Kako je utvrđeno Projektom geološkog istraživanja ležišta prostor lokacije je bogat tehničko-građevinskim kamenom koji je predviđen za eksploataciju. Na lokaciji nisu prisutne površinske i podzemne vode, dok se zapadno od lokaliteta „Čukače“ na udaljenosti od oko 500 m nalazi izvorište Obzovica.

Kada je riječ o regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa, obzirom da je namjena projekta eksploatacija TG kamena, regeneracija eksploatisanog kamena je nemoguća, dok će nakon završetka projekta prostor biti rekultivisan kako bi se obezbijedili normalni uslovi za ponovni razvoj flore i faune na predmetnoj lokaciji.

c) Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

Lokacija za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena sa lokaliteta „Čukače“ se nalazi u mjestu Ljubotinj, u neposrednoj blizini regionalnog puta Podgorica-Cetinje-Budva, na nadmorskoj visini od oko 815 metara.

Na predmetnoj lokaciji kao ni u njenoj blizini nema močvarnih i obalnih područja i ušća rijeka. Na lokaciji nisu prisutne površinske i podzemne vode, dok se zapadno od lokaliteta „Čukače“ na udaljenosti od oko 500 m nalazi izvorište Obzovica.

Sama lokacija nije naseljena a najbliža naseljna mjesta su Obzovica koja se nalazi na oko 300m zapadno i selo Gluhi Do na oko 700m istočno-jugoistočno od predmetne lokacije. Sama lokacija ne predstavlja poljoprivredno zemljište a najbliža poljoprivredna zemljišta se nalaze u sklopu najbližih naselja Obzovica i Gluhi Do.

Na samom lokalitetu nema zaštićenih područja u smislu Zakona o zaštiti prirode. Najbliže zaštićeno područje je NP „Lovćen“ čije se granice nalaze na nešto preko 2km udaljenosti zapadno od predmetne lokacije.

U blizini loakcije na postoje predjeli i područja od istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

3. OPIS PROJEKTA

a) Opis fizičkih karakteristika cjelokupnog projekta

Lokaciju projekta „Eksplotacija tehničko - građevinskog kamena sa lokaliteta „Čukače“, čine katastarske parcele br.: 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 I 3048, KO Ljubotinj I, zahvat Prostorno-urbanističkog plana Prijestonice Cetinje.

Površina ležišta koju će zahvatiti površinski kop iznosi 61809 m².

Proračun rezervi tehničko - građevinskog kamena u ležištu „Čukače“ - Cetinje, zasnovan je na podacima prikupljenim kroz detaljna geološka istraživanja izvršena u toku januara i februara 2022. godine, primjenom različitih metoda istravivanja i podacima dobijenim kroz laboratorijska ispitivanja kvaliteta mineralne sirovine. Ležište tehničko- građevinskog kamena “Čukače“ svrstano je u prvu grupu, prvu podgrupu letišta tehničko-građevinskog kamena, koja se odnosi na sedimentna i metamorfna ležišta tehničko - građevinskog kamena karbonatnog sastava, jednostavne geološke građe, postojane mogućnosti, ujednačenog kvaliteta i dr. Na osnovu stepena istraženosti, odnosno na osnovu stepena poznavanja geoloških uslova i kvaliteta rezervi tehničko - građevinskog kamena u letištu, izdvojene su rezerve B i C1 kategorije. Ograničenje ležišta po dubini, odnosno na profilskim ravnima izvršeno je sa nivoom osnovne etaže koja se nalazi na koti 790 m i prema uglu završne kosine od 60.

Tabela 2. Pregled geoloških, bilansnih i eksplotacionih rezervi tehničko-građevinskog kamena u ležištu "Čukače"

Rezerve	Kategorija		Ukupne rezerve t-g kamena, m ³
	B	C ₁	
Geološke	2.912.051,00	626.468,00	3.538.519,00
Bilansne	2.912.051,00	626.468,00	3.538.519,00
Eksplotacione	2.620.845,90	563.821,20	3.184.667,00

Površinski kop tehničko-građevinskog kamena ograničen je profilima 1-1' i 12-12' i karakterističnim tačkama iz tabele broj 9 koje određuju konturu letišta, kao tačkom 11 iz urbanističko-tehničkih uslova broj 05-332/21-415 od 03.08.2021 godine, izdatih od strane Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine prijestonice Cetinje, a kojima je na osnovu Zakona o putevima („Sl.list RCG”, br. 42/04 i „Sl. List Crne Gore” br. 21/09, 54/09, 40/10, 73/10, 36/11, 40/11, 92/17 i 82/20) određeno da je širina zaštitnog pojasa pored lokalnih puteva 20 m racunajući od spoljnje ivice putnog pojasa. U ovom prostoru ne mogu se otvarati rudnici. Na ograničenom prostoru nalaze se eksplotacione rezerve B i C¹ kategorije, a time je i određen približno položaj površinskog kopa. Površinski kop je projektovan između profila 1-1' 12-12' po površini, a po visini od +795 do +885. Površinski kop je projektovan na dokazanim B i C¹ rezervama mineralne sirovine unutar eksplotacionog polja. Površina letišta koju će zahvatiti površinski kop iznosi 61809m².

b) Veličina i nacrt cjelokupnog projekta, planirani proizvodni proces i tokovi proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda, uključujući prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih

Na eksplotaciji tehničko-građevinskog kamena koristiće se diskontinualni sistem eksplotacije. Eksplotacija tehničko-građevinskog kamena može se podijeliti na dva perioda,

prvi koji će trajati četiri godine i drugi do kraja eksploatacije. Podjela je na osnovu opreme za preradu mineralne sirovine, u prvom periodu drobljenje i klasiranje će biti sa mobilnom opremom, a u drugom taj dio eksploatacionih radova će biti na stacionarnom postrojenju.

Radovi na eksploataciji u prvom periodu razvijat će se za stvaranje uslova za eksploataciju u drugom periodu. Prostor određen za eksploataciju prvo se očisti od rastinja, zatim bager sa upotrebot kašike i pikamera priprema površinu i ravna teren za rad bušilice, a potom se minira minsko polje. Na otkopavanju i utovaru u dampere rovnog krečnjaka radi bager kašikar. Transport do postrojenja za preradu je damperima, a utovar krečnjaka u prijemni bunker mobilne drobilice je bagerom kašikarom, drobljenje i klasiranje na mobilnom postrojenju i na kraju otprema. Utovar frakcija se vrši utovarivačem.

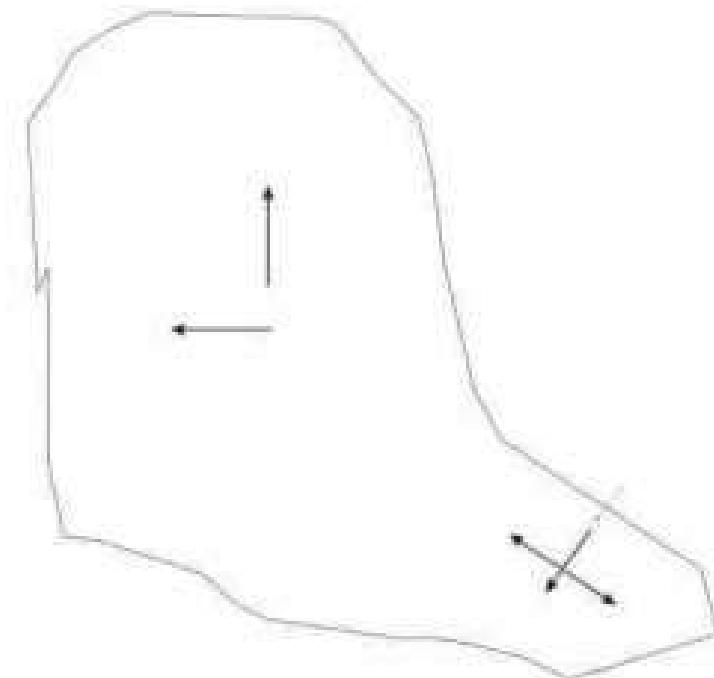
Tehnološki između ova dva perioda eksploatacije razlika je u preradi mineralne sirovine i utovaru u prijemni koš drobilice. Za preradu rovnog krečnjaka koristi se drobilica KLEEMANN MC 110 Z/110 Zi EVO i separacija KEESTRACK K6 sa dvoetažnim sitom, ovo je praktično drobljenje krečnjaka i čišćenje od jalovine. Eksplatacija I prerada tehničko-građevinskog kamena izvodiće se sljedećom opremom za eksploataciju i preradu po sljedecem algoritmu:



Površinski kop se razvija između profila 12-12' i 1-1' počev od ulaza sa već izrađenog radnog platoo +795, ulaz sa pristupnog puta u površinski kop je na profile 11-11'. Na etažnoj površi +795 prerađivače se tehničko-građevinski kamen dok se napravi plato na + 810, kad će se prerada vršiti na tom platou, a to je lokacija i za budiće stacionarno postrojenje za preradu mineralne sirovine. Front rudarskih radova će napredovati od ulaza do kontura površinskog kopa u tom dijelu, a zatim u pravcu sjeverozapada, zapada i sjevera, slika broj 5. Projektom kao najpovoljnija obrađuje se metoda višeetažnog otkopavanja sa kombinovanim transportom. Transport je damperima i gravitacioni. Prve godine eksploatacije nema transporta rovnog krečnjaka već se mobilno postrojenje pomjera za odminiranim krečnjakom. Gravitacioni transport je sa etaže + 870 na etažu + 840 gdje je utovar u dampere i u toku otvaranju etaža kada etaža nema minimalnu radnu štitinu, a sve ostale količine rovnog krečnjaka transportuju

se damperima. Odvajanje krečnjaka od masiva vršiće se bušačko-minerskim radovima sa prečnikom bušenja od 89 mm. Usitnjavanje negabarita koji se pojave u toku otkopavanja je bagerom na koji se montira hidraulični čekić. Putevi za transport damperima su širine 7 m. Putevi za komunikaciju sa gornjim etatama su širine 5 m i to su putevi za bager, bušilicu i kamion za eksploziv i eksplozivna sredstva.

Za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena biće korišćena oprema sa kojom raspolaže investitor. Proizvodi drobljenja i separacije odvoze se svakodnevno. Površunski kop će raditi 9 mjeseci u toku godine; 24 dana u mjesecu; 10 sati u toku jednog dana.



Slika 5. Front rudarskih radova

Na površinskom kopu biće formirano ukupno šest etaža.

Visina etaže iznosiće 15 metara. Širina završne horizontalne etaže (berme) projektuje se po pravilu zbog osiguranja trajne stabilnosti završnih kosina površinskog kopa. Širina berme je određena od 5 m. Nagib radne kosine etaža projektovan je i određen s obzirom na stabilnost, te optimalne efekte bušenja i masovnog miniranja i iznosi:

$$\alpha = 70^0$$

Proračun eksploatacionih rezervi krečnjaka

Zahvaćene količine krečnjačke mase površinskim kopom date su u tabeli broj 3 i iznose
 $V = 1138559 \text{ m}^3\text{čm}$.

Tabela 3. Zahvaćene količine krečnjačke mase

broj profila	razmak profila	površina m ²		formula	zapremina m ³
		pojedinačna	srednja		
0		0.00			
	0.00		9,7	F _z	0.0
1		29.00			
	30.00		271.7	F _z	8151.9
2		649.00			
	30.00		2554.6	F _z	76637.0
3		5181.00			
	30.00		5725.0	F _z	171750.0
4		6269.00			
	30.00		7657.0	F _z	229710.0
5		9045.00			
	30.00		8377.0	F _z	251310.0
6		7709.00			
	30.00		6667.0	F _z	200010.0
7		5625.00			
	30.00		3824.6	F _z	114737.0
8		3273.00			
	30.00		1478.1	F _z	44343.7
9		807.00			
	30.00		573.3	F _z	17199.6
10		368.00			
	30.00		279.8	F _z	8392.9
11		200.00			
	30.00		360.6	F _z	10816.6
12		550.00			
	30.00		183.3	F _z	5500.0
0		0.00			
ukupno					1138559

Gradevinski objekti u funkciji površinskog kopa:

Na prostoru eksploracionog polja od gradevinskih objekata postoje tri kontejnera za smještaj radnika-kancelarije za magacin alata i rezervnih djelova, toalet i pokretna cistijerna-rezervoara za vodu. Oko ovih kontejnera biće zasađeno drveće.

Otvaranje površinskog kopa i dinamika eksploracije:

Obzirom na činjenicu da zbog konfiguracije terena projektovani površinski kop spada u tipični brdski tip, ležište je velike moćnosti, to će i način otvaranja kopa i pojedinih etaža biti prilagođen postojećoj konfiguraciji terena. Otvaranje površinskog kopa uslovljeno je konfiguracijom i ukupnom površinom eksploracionog prostora, kao i položajem pristupnih puteva. Površinski kop se otvara sa pristupnog makadamskog puta koji je veza sa putem za Ljubotinj. Radovi na eksploraciji počinju sa pristupnog puta. Radovi počinju na vec izgrađenom platou, pripremom terena za bušenje i bušenjem minskog polja. Pripremni radovi podrazumjevaju čitav niz mjera i operacija kojima se stvaraju uslovi za nesmetano izvođenje rudarskih radova na eksploraciji mineralne sirovine i otkopavanju otkrivke. U dinamičkom smislu pripremni radovi predhode izvođenju rudarskih radova ali se takođe izvode i uporedno

sa radovima na eksploataciji. Može se zaključiti da je neophodno izvesti sledeće pripremne radeve na površinskom kopu:

- sječa i uklanjanje rastinja, skidanje humusa i održavanje radnog platoa, stalnih i privremenih etažnih puteva. U pripremne operacije može se svrstati priprema terena za bušenje minskih bušotina, odnosno obezbijedivanje uslova za pristup bušačkoj i otkopnoj mehanizaciji.

Dinamika eksploatacije:

Planirano je da se za dvadesetosam godina eksploatacije otkopa ukupna količina krcnjaka od:

$$V = 1125290 \text{ m}^3\text{cm}$$

Od otkopanih količina jalovina je 10% ili:

$$V_j = 112529 \text{ m}^3\text{cm}$$

Što znači da će se dobiti tehničko-građevinskog kamena:

$$V_{tg} = 1012761 \text{ m}^3\text{cm}$$

Godišnje će se otkopavati prosječno po:

$$V_g = 40189 \text{ m}^3\text{cm}$$

a od tih količina dobija se tehničko-građevinskog kamena:

$$V_{gtg} = 36170 \text{ m}^3\text{cm}$$

Kako na ovom površinskom kopu eksploatacija zbog klimatskih uslova nije moguća u toku čitave godine, već devet mjeseci, mjesečno će se otkopavati po:

$$V_m = 4465 \text{ m}^3\text{cm}$$

ili eksploatisati tehničko-građevinskog kamena:

$$V_{mtg} = 4020 \text{ m}^3\text{cm}$$

Računajući da je 24 radna dana u toku mjeseca, dnevno odnosno po smjeni je potrebno otkopati prosječno po:

$$V_d = 186 \text{ m}^3\text{cm}$$

Od čega se dobija tehničko-građevinskog kamena:

$$V_{dtg} = 167 \text{ m}^3\text{cm}$$

Iz prethodnog se vidi da će površinski kop raditi povremeno, jer mašine koje posjeduje investitor imaju značajno viši kapacitet.

Bušenje i miniranje:

Za bušenje na površinskom kopu potrebna je udarno-rotaciona bušilica, sa otprašivačem-ciklonom i da nije veliki potrošač pogonskog goriva, kao i da ima integriran kompresor. Za bušenje na površinskom kopu koristiće se hidraulična bušilica Atlas Copco ROC D7, slika broj 6, sa integrisanim motorom koja ima sljedeće tehničke karakteristike:

- prečnik bušenja 64-115 mm
- dužina bušaće šipke 4m
- savlađivanje uspona 30°
- dizel motor snage 168 kW
- brzina bušenja (prečnik 89mm) 1m/min
- ukupna masa 14500kg
- kompresor 10,5 bar
- kapacitet kompresora 105 l/s



Slika 6. Hidraulična bušilica Atlas Copco ROC D7

Tehnologija miniranja

Da bi se postigli željeni efekti pri miniranju najbitnije je: izvršiti pravilan izbor eksploziva i odrediti parametre miniranja.

Stijenska masa na površinskom kopu može se svrstati u grupu srednje drobive stijene pa se usvaja koeficijent proporcionalnosti:

$$k = 0,2$$

Proizilazi da bi optimalni prečnik minske bušotine trebao da iznosi:

$$d = 0,2 \times 450, \text{ mm}$$

$$d = 90 \text{ mm}$$

Usvaja se prečnik minske bušotine od:

$$d = 89 \text{ mm}$$

Izbor eksploziva i određivanje potrebnih kolčina eksploziva:

Za miniranje na površinskom kopu potreban je eksploziv brzine detonacije od oko $3500 \div 4000 \text{ m/s}$.

Eksplozivi sa ovom brzinom detonacije su amonijum-nitratski praškasti eksplozivi. Uspješno se koriste za miniranje mekih, srednje tvrdih i tvrdih stijena. Svi ovi eksplozivi osjetljivi su na uticaj vlage, iako pakovanje u polietilenskom omotu umanjuje ovu osjetljivost. Ovi eksplozivi se iniciraju rudarskom kapislom broj 8. Na osnovu ovoga može se usvojiti vrsta eksploziva, a to je Beranit-2, proizvođača „POLIEX“ – Berane, a mogu se koristiti i drugi eksplozivi sa sličnim karakteristikama.

Tehnologija otkopavanja i utovar

Otkopavanje i utovar rovnog krečnjaka vršiće se bagerima kašikarima sa dubinskom kašikom, CAT 330 DLN i CAT 325 DLN. Bager CAT 330 DLN radi na utovaru rovnog krečnjaka u dampere. Bager CAT 325 DLN radi na utovaru rovnog krečnjaka u prijemni koš mobilne drobilice u prvom period eksplotacije, a u drugom na izradi puteva, pripremi površina za bušenje, usitnjavanju negabarita i gravitacionom transportu. Utovar u kamione gotovog proizvoda je utovarivačem Volvo L120E. Utovarivač radi na održavanju puteva i radnih površina.

Transport na površinskom kopu je transport rovnog krečnjaka od minskog polja do postrojenja za drobljenje krečnjaka. Transport odminiranog krečnjaka do drobilice je damperima Volvo A30F osim sa etaže 870 sa koje se odminirani krečnjak transportuje gravitacijski na etažu + 840 gdje je utovar u dampere bagerom CAT 330 DLN. Transport je

gravitacijski i kad etažna ravan nema minimalnu širinu radne etaže, pa se minirani krečnjak prebacuje na nižu etažu. Ovo je slučaj kod otvaranja etaža. Za gravitacijski transport koristi se bager CAT 325 DLN. Gravitacijski transport obuhvata sljedeći redoslijed radova:

- miniranje etaže kada se određena količina odminiranog krečnjaka uslijed dejstva eksploziva prebaci na niže etaže.
- prebacivanje odminiranog krečnjaka sa etaže + 870 na etažu + 840 pomoću bagera, ili nekih drugih etaža koje se otvaraju.

Prerada krečnjaka u frakcije

Sitnjenje i klasiranje je završni dio eksplotacije koji predstavlja proces prerade mineralne sirovine u poluproizvode i/ili finalne proizvode. Prerada krečnjaka vršiće se u na etažnoj ravni +795 dok se ne dobije prostor na etažnu ravan +810. Postrojenja za drobljenje, sitnjenje i klasiranje su mobilna, samohodna, drobilica KLEEMANN MC 110 Z/110 Zi EVO.

Osnovne tehničke karakteristike drobilice su sljedeće:

težina.....	39500 kg
zapremina prijemnog koša.....	8,4 m ³
prijemni otvor drobilice.....	900 × 620 mm
snaga motora.....	243 kW
maksimalni kapacitet.....	210 t/h

Osnovne tehničke karakteristike separacije su sljedeće:

težina.....	31000 kg
zapremina prijemnog koša.....	8,1 m ³
snaga motora.....	85 kW
maksimalni kapacitet.....	250 t/h
dimenzije postrojenja u radu.....	13,330 × 11,968 × 2,40 m

Postrojenje posjeduje sistem za obaranje prašine. Prašina se obara vodom, preko mlaznica koje stvaraju vodenu zavjesu. Prema zadatom kapacitetu potrebno je godišnje preraditi 40189 m³čm ili dnevno, odnosno za smjenu 186 m³čm odminiranog krečnjaka.

Postrojenje za preradu ima veliku rezervu u kapacitetu, pa ako bi se ukazala veća potreba za frakcijama lako se može postići. Tehnološki proces prerade krečnjaka, na postrojenjima za drobljenje i separaciju je sljedeći:

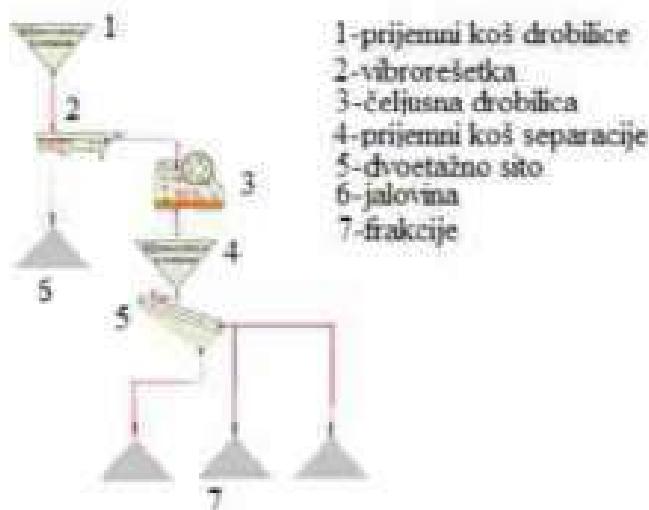
- Minirani krečnjak čija je ggk 450 mm utovara se bagerom u prijemni bunker čeljusne drobilice, zatim iz prijemnog bunkera vibrododavačem na vibro rešetku. Ukoliko ima jalovine i sitnih klasa od 0 ÷ 32 mm one se odvajaju na vibro rešetku i izlaze preko transportne trake kao jalovina - tampon. Jalovina sa dosta humusa se odvaja i deponuje, a koristiće se u fazi rekultivacije. Sa vibro rešetke krečnjak ide u drobilicu, iz drobilice samljeveni krečnjak transportnom trakom ide u prijemni koš separacije.
- Krečnjak iz drobilice ggk 64mm transportnom trakom ide u prijemni koš separacije na dvoetatno vibrosito koje otsijava tri frakcije i dalje transportnim trakama ih transportuje na kupe. Dobijaju se frakcije 0÷4, 4÷16, i 16÷64 mm. Ukoliko su potrebne druge frakcije mogu se dobiti promjenom sita. Ove frakcije se odvoze na dalju preradu



Slika 7. Postrojenja za drobljenje, sitnjenje i klasiranje su mobilna, samohodna, drobilica KLEEMANN MC 110 Z/110 Zi EVO



Slika 8. Postrojenje za separaciju KEESTRACK K6



Slika 9. Tehnološki proces prerade krečnjaka

Odvodnjavanje površinskog kopa

Istražno-eksploatacioni prostor „Čukače“ odlikuje velikom pukotinsko kavernoznom poroznošću i svrstava se u veoma porozne terene. Površinski kop praktično neće imati slivno područje, već će jedino u kop dospijevati vode od kiše ili snijega. Sagledavajući sve prethodno došlo se do zaključka da ne trebaju objekti odvodnjavanja na površinskom kopu.

Radna snaga

redn. br.	naziv radnog mjesto	potrebna kvalifikacija	straka	broj izvršioča
1.	tehnički rukovodilac	VSS	dipl.ing.rud	1
2.	poslovoda	SSS	rudarski teh.	1
2.	rukovaoc bagera	KV	ruk.rud. mašina	2
4.	vozač	KV	-	3
5.	rukovaoc drobilice	KV	ruk.rud. mašina	2
6.	rukovaoc utovarivača	KV	ruk.rud. mašina	1
7.	bušač	KV	ruk.rud. mašina	1
8.	stržar-pomoćni radnik	NK	-	3
ukupno				14

c) Moguće kumuliranje sa efektima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Projekat se realizuje u zoni u čijoj blizini nema izgrađenih objekata, tako da ne postoji mogućnost kumuliranja sa efektima drugih projekata.

d) Korišćenje prirodnih resursa i energije, naročito tla, zemljišta, vode i biodiverziteta

Površinski kop radi za vrijeme dnevne svjetlosti, a sve mašine su na naftu kao emergent tako da nema trenutno potrebe za električnom energijom. Snabdijevanje pitkom vodom je nabavka flaširane vode, tehničkom vodom dovožnje cistijernom. Iz kamiona cistijerne se voda pretače u rezervoar za vodu zapremine 30 m³, koji se može po potrebi prenositi bagerom ili utovarivačem, a iz kamiona-cistijerne za vodu vrši se polivanje orošavanje etažne površine i puteva. Iz rezervoara voda se crijevom za vodu dovodi do postrojenja za preradu mineralne sirovine koja imaju vodeno obaranje prašine.

Snabdijevanje gorivom je od lokalnih distributera cistijernom za gorivo. Koncesionar neće sam vršiti miniranje pa će snabdijevanje eksplozivom i eksplozivnim sredstvima ugovoriti sa specijalizovanom firmom koja će dovoziti eksploziv i eksplozivna sredstva i minirati.

Remont i održavanje opreme radiće za to specijalizovana privredna društva. Na površinskom kopu se rade samo preventivni pregledi i redovno podmazivanje koje rade rukovaoci opreme.

e) Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada (prerada, reciklaža, odlaganje i slično)

Izvođenjem rudarskih radova na eksploataciji korisne mineralne sirovine tehničko građevinskog kamena, periodično u zavisnosti od stepena zastupljenosti pojavljivaće se jalovinski materijali. Prisustvo jalovinskih materijala koji u konkretnom slučaju ne predstavljaju klasične jalovinke komponente već materijal dominantno humusno-glinovitog sastava koji se može iskoristiti u procesu rekultivacije degradiranih površina i proizvodnje tampona. Prisustvo humusno-glinovitih materijala uočeno je u kavernama, šupljinama i pukotinskim otvorima, kao i u površinskom sloju drobinskog materijala. Mjestimične pojave humusnih materijala koji će se otkopavati i transportovati do prostora u okviru kontura površinskog kopa koji je namijenjen za njegovo odlaganje, moraju se selektivno odvojiti od

korisne mineralne sirovine kako bi se obezbijedio odgovarajući kvalitet. Ukoliko ima jalovine i sitnih klasa od 0 ÷ 32 mm one se odvajaju na vibro rešetku drobilice i izlaze preko transportne trake kao jalovina - tampon. Jalovina sa dosta humusa se odvaja i deponuje, a koristiće se u fazi rekultivacije.

Tečne otpadne materije javljaju se u obliku upotrijebljenog motornog ulja i maziva. Isto će se mijenjati i skladištiti, na mjestu na način strogo propisan za takvu vrstu otpada, što će maksimalno doprinijeti zaštiti, odnosno bezbjednosti životne sredine. Otpadno ulje se predaje ovlašćenom preduzeću koje posjeduje dozvolu za obradu otpadnih ulja. Nositelj projekta je u obavezi da potpiše Ugovor o preuzimanju svih vrsta otpada sa ovlašćenim preduzećem.

Sav komunalni otpad koji se bude stvarao na lokaciji će se odlagati u kante odakle će se odvoziti od strane nadležnog komunalnog preduzeća na mjesto njegovog trajnog deponovanja.

f) Zagadivanje, štetno djelovanje i izazivanje neprijatnih mirisa, uključujući emisije u vazduh, ispuštanje u vodotoke, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, topotu, jonizujuća i nejonizujuća zračenja

Usljed rada pomenute mehanizacije doći će do emisije izduvnih gasova u vazduh. Takođe, doći će do pojave buke i vibracije usljed rada pomenute mehanizacije. Usljed miniranja doći će do povećanja pojave prašine, buke i vibracija.

g) Rizik nastanka udesa i/ili velikih katastrofa, koje su relevantne za projekat, uključujući one koje su uzrokovane promjenom klime, u skladu sa naučnim saznanjima

Izvođenje jednog ovakvog projekta nosi sa sobom i rizik usled akcidentne situacije koja se može manifestovati kroz curenje goriva iz angažovane mehanizacije, što sa sobom nosi mogućnost zagađenja zemljišta.

h) Rizici za ljudsko zdravlje (zbog zagađenja vode ili zagađenja vazduha i drugo)

Obzirom na namjenu projekta najveći uticaj na životnu sredinu i zdravlje ljudi može da izazove pojava PM čestica. Najbliži stambeni objekat se nalazi u naselju Obzovica na udaljenosti od oko 300m zapadno i selu Gluhi Do na oko 700m istočno-jugoistočno od predmetne lokacije, i uz poštovanje svih mjera i normalan rad kamenoloma ne mogu se proizvesti uticaji koji daju koncentracije PM čestica iznad zakonom propisanih vrijednosti.

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Svrha označavanja mogućih uticaja projekta na životnu sredinu i njihove karakteristike mogu se svesti na više kategorija uticaja i to: mogući uticaj zagađivanja vazduha usljud pojave suspendovanih čestica, mogući uticaj izduvnih gasova od transportnih sredstava, uticaj buke usljud miniranja i rada bagera, buldozera, utovarivača i kamiona, uticaj na izmjenu topografije terena (promjene u morfološkoj strukturi terena-stvara se depresija).

- a) Ukoliko projekt funkcioniše u skladu sa propisima i normativima koji se odnose na sferu djelatnosti projekta onda nema bojazni da bi projekt mogao imati značajnijeg uticaja na okolinu. Prostor na kojem se planira eksplotacija TG kamena je nenaseljen. Najbliži stambeni objekat nalazi se na udaljenosti od oko 300m od granice PK.
- b) Za potrebe izvođenja projekta biće angažovana mehanizacija za iskopne radove. Usljud rada pomenute mehanizacije doći će do emisije izduvnih gasova u vazduh. Takođe, doći će do pojave buke i vibracije usljud rada pomenute mehanizacije.

Usljud miniranja doći će do povećanja pojave prašine, buke i vibracija.

Pri normalnom funkcionisanju projekatne može proizvesti nivo i koncentraciju emisija zagađujućih materija u vazduhu koje prelaze zakonom dozvoljene vrijednosti.

Takođe, doći će do promjene reljefa i prirodnog ambijenta. Pošto predmetna lokacija ne predstavlja poljoprivredno zemljište, ne postoji uticaj na količinu i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta.

- c) Realizacija projekta ni u kakvom pogledu ne može imati bilo kakav prekogranični uticaj.
- d) Međutim, obim uticaja najviše se može manifestovati na lokaciji projekta, a kada je stanovništvo izloženo ovom riziku u pitanju onda se ovaj uticaj može svesti samo na zaposlene na lokaciji.

Ovdje je značajno napomenuti da se proces eksplotacije tehničko-građevinskog kamena odvija skoro kontinuirano, tako da se u određenoj mjeri može govoriti o konstantnosti ovih uticaja. Intenzitet uticaja direktno zavisi od primarnih i sekundarnih izvora. Primarni izvori su rudarske mašine i tehnološka oprema u radu, a sekundarni su sve aktivne površine koje pod uticajem vjetra emituju u vazdušnu sredinu lebdeću frakciju iz nataložene prašine.

- d) Učestalost uticaja zavisi od učestalosti navedenih operacija i koliko operacije otprilike traju. Broj operacija dnevno, mjesечно ili na godišnjem nivou je teško predvidjeti, jer one isključivo zavise od organizacije rada na površinskom kopu i kapaciteta instaliranog drobiličnog postrojenja. Ipak se može predvidjeti da će potrebe za ovom vrstom operacija uglavnom biti kontinuirane (u toku jedne smjene).

- e) Vjerovatnoća ponavljanja uticaja zavisi od obima i vremena trajanja operacija, odnosno od kapaciteta drobiličnog postrojenja.

- f) Vrijeme trajanja i kontinuitet uticaja zavisi od operacija koje se obavlaju unutar površinskog kopa. Kako je predviđena kontinuirana proizvodnja, može se pretpostaviti da će uticaji biti kontinuirani, uglavnom na području zahvata, odnosno u granicama površinskog kopa.
- g) Zbog same lokacije projekta, ne može doći do pojave kumuliranja uticaja projekta sa uticajima drugih projekata.
- h) Mogućnosti efektivnog smanjivanja uticaja mogu se realizovati kroz strogo poštovanje metodologije izvođenja radova.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA

Eksplotacija tehničko-građevinskog kamena bez obzira na sve tehničke i tehnološke karakteristike samog procesa i korišćenu opremu može u određenim situacijama predstavljati izvor zagađenja životne sredine.

Uticaji na životnu sredinu koji se javljaju kao posljedica redovnog rada tokom eksplotacije predstavljaju uticaje posebno značajne sa stanovišta odnosa prema životnoj sredini, odnosno ugrožavanju i očuvanju od dalje degradacije, kao i vremenskoj dimenziji trajanja. Na kraju tu su i uticaji u vanrednim, udesnim ili akcidentnim situacijama sa svojom karakteristikom da se javljaju u kratkom vremenskom intervalu sa velikim intenzitetom. Uspješnost svakog rješenja u domenu zaštite životne sredine podrazumijeva svestrano sagledavanje i definisanje svih kategorija navedenih uticaja. U tom smislu se uvijek kao prioritet postavlja obaveza o njihovom definisanju u odnosu na osnovne prirodne činioce (klimu, vodu, vazduh, tlo, floru, faunu, pejzaž) koji, gledano kroz prizmu teorije ekosistema, i predstavljaju potpuno uređen i izbalansiran samoregulirajući mehanizam.

U tabeli 4 izvršena je identifikacija izvora zagađivanja i definisanje osnovnih uzoraka njihovog nastanka. Usljed potrebe detaljnog opisa mogućeg nastanka zagađivanja izvršena je identifikacija elemenata tehnološkog procesa eksplotacije kao izvor zagađenja.

Površinskom eksplotacijom u zoni otkopavanja, utovara, transporta i pomoćnih radova evidentni su brojni vidovi narušavanja životne sredine, koji se svode na narušavanje biosfere (litofsere, atmosfere i hidrosfere), tako što postoji mogućnost da dođe do povremenog izdvajanja štetnih materija u biosferu. Ovo emitovanje štetnih materija u biosferu može biti povezano sa primjenjenim tehničkim rješenjima, kako sa tehnološkog aspekta, tako i sa aspekta zaštite životne sredine.

Eksplotacija na površinskom kopu odvija se kroz sljedeće tehnološke procese:

- kopanje, utovar, transport i odlaganje jalovinskih masa,
- kopanje, utovar, transport i odlaganje krečnjačkih masa,
- utovar, transport i istovar u postrojenje za drobljenje.

Tabela 64 Pregled osnovnih oblika zagađenja sa mjerama mogućih intervencija

Oblici zagađenja	Porijeklo	Moguće intervencije
Eksplotacija		
Zauzimanje i degredacija površine	Eksplotacija na površinskom kopu i odlaganje na spoljašnjem odlagalištu	Rekultivacija degradiranih površina
Zagađivanje vazduha	Rad SUS motora rudarske opreme (izduvni gasovi) Utovar i transport (podizanje prašine)	Upotreba opreme sa SUS motorima i eko izvedbi Regulacija saobraćaja Orošavanje mjesta utovara i transportnih puteva
Zagađivanje voda	Rudarska oprema (curenje ulja i maziva, akcidentno prosipanje naftnih derivata iz rezervoara i hidroinstalacija rudarske opreme)	Redovna kontrola zaptivenosti Instalacija. Zabранa manipulacije gorivom i mazivom na površinskom kopu.

	Glinovita komponenta jalovine i najsitnije čestice rude (fizičko zamućenje vodotoka)	Kontrolisano prikupljanje površinskih voda sa površina radnih etaža ,sabiranje i taloženje u taložniku i ispuštanje voda u recipijent.
Zagađivanje tla	Rudarska oprema (prašina, curenje ulja i maziva, istrošeni djelovi opreme) Boravak zaposlenih (razvejavanje komunalnog otpada)	Nabavka atestirane opreme. Regulacija saobraćaja. Orošavanje mjesta utovara i transportnih puteva. Kontrolisano odlaganje komunalnog otpada u zatvorene metalne kontejnere.
Buka i vibracije	Rad SUS motora rudarske opreme. Miniranje Utovar i transport.	Nabavka atestirane opreme. Kontrola procesa miniranja

5.1. Uticaj na kvalitet vazduha

Uticaji na kvalitet vazduha uslijed površinske eksploatacije tehničko-građevinskog kamena, potencijalno su vezani za:

- emisiju prašine,
- emisiju gasova od motora sa unutrašnjim sagorijevanjem i miniranja.

Proces eksploatacije krečnjaka na površinskim kopovima tehničko-građevinskog kamena uzrokuje pojavu prašine (lebdećih čestica PM2,5, PM30 i krupnije) koja je prisutna u atmosferi u zoni neposrednog izvođenja radova. Dodatnom zagađenju vazduha doprinose gasni produkti miniranja, kao i ispusni gasovi mehanizacije koja koristi kao pogonsko gorivo fosilna goriva. Utvrđeno je da stepen štetnosti prašine zavisi od više faktora povezanih sa fizičko-hemijskim osobinama prašine, od kojih su najvažnije veličina čestica, stepen zaprašenosti i hemijski sastav prašine.

U ukupnom emisionom fonu dominira emisija od transporta, prerade i sekundarno emitovanje prašine sa aktivnih površina pod uticajem vjetra. Pošto su u pitanju prizemni i niski izvori, distribucija suspendovanih čestica ograničena je na relativno male daljine. U ovakvim slučajevima emisija i distribucija lebdeće frakcije prašine je u velikoj zavisnosti od prirodnih uslova, odnosno klimatskih i meteoroloških faktora na koje se ne može uticati. Sasvim je izvjesno da u određenim uslovima, sitne frakcije mogu biti nošene na veće udaljenosti. U tim okolnostima neophodna je primjena tehničkih rješenja za sprječavanje podizanja sitnih frakcija, odnosno smanjenje ukupne emisije prašine.

Zaštita od prašine pri bušenju je urađena pomoću uređaja (separatora) koji je fabrički sastavni dio svake savremenije bušilice, tako da prečišćeni vazduh izlazi u atmosferu sa koncentracijom manjom od 50 mg/m^3 vazduha.

Kod miniranja dolazi do stvaranja oblaka od gasova koji nastaju kao produkt eksplozije i prašine. Pri detonaciji eksploziva 50% gasova dospijeva u atmosferu, 20% apsorbuje stijenska masa, a 30% ostaje u odminiranom krečnjaku koje se oslobađa u toku utovara.

Utovar i gravitacioni transport neznatno utiču na kvalitet vazduha, što se posebno odnosi na utovar odminirane stijenske mase koja je krupna i prisutna je prirodna vlažnost koja je oko 6%. Kada se radi o utovaru frakcija u kamione dolazi do stvaranja prašine, pa je iz tog razloga i predviđeno orošavanje vodom na deponiji u sušnom periodu kada su vremenski uslovi nepovoljni. Kod gravitacionog transporta u vrijeme klimatskih uslova koji pogoduju stvaranju prašine vršiće se orošavanje odminiranog krečnjaka vodom.

Prerada tehničko-građevinskog kamena podrazumijeva drobljenje (sitnjenje) i klasiranje. Postrojenje za preradu tehničko-građevinskog kamena ima na sebi integriran sistem za obaranje prašine vodom, a vodom se snabdijeva iz rezervoara koji će se premještati za postrojenjem za preradu.

Zaštita od prašine pri transportu po površinskom kopu sastoji se od prskanja puteva. Prskanje odnosno kvašenje puteva odraduje se sa autocistijernom na kojoj postoje prskalice, radi se svakodnevno kada zahtijevaju klimatski uslovi.

Sprječavanje stvaranja prašine kod čišćenja površina radnih etaža i puteva je kao i kod transporta polivanjem kada to zahtijevaju klimatski uslovi.

Sva oprema na površinskom kopu koja radi sa motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem goriva koristi dizel gorivo i ima EKO motore čije je ispuštanje štetnih gasova u dozvoljenim granicama pod uslovom da su motori ispravni, a što je predmet svakodnevnih pregleda.

5.2. Uticaj na kvalitet voda

U toku izvodenja radova i u toku eksploatacije tehničko-građevinskog kamena na ležištu „Čukače“

a) Moguće ispuštanje štetnih materija (gorivo i ulje) prilikom eksploatacionih radova na tlo imalo bi uticaja na onečišćenje podzemnih voda. Zato je potrebno provoditi adekvatne mjere zaštite i onemogućiti ispuštanje štetnih materija u okolinu, a to se postiže redovnim pregledima mašina. Štetni uticaji na vode mogući su uslijed prosipanja goriva prilikom punjenja rudarskih mašina ako se ne izvodi po tačno utvrđenoj proceduri.

Međutim, ovdje je veoma značajno napomenuti da površinskih i podzemnih voda na lokaciji nema.

Potrebe za pijaćom vodom na lokaciji tehničko-građevinskog kamena su minimalne. Potrebno je obezbijediti vodu za piće za mali broj radnika stalno zaposlenih na lokaciji kamenoloma.

Snadbijevanje vodom za piće kao i tehničkom vodom vršiće se iz mobilnih aparata sa pitkom vodom kao i iz lokalnih cistijerni.

Mogući uticaj na vode može se javiti i uslijed neodgovarajućeg prikupljanja, odvodnjavanja i tretmana zauljenih voda sa prostora na kojima se vrši pranje i čišćenje radnih mašina, skladišta maziva i ulja. Obzirom da su ove vode opterećene suspendovanim materijama, mastima i uljem, iste će odgovarajućim sistemom biti odvedene do separatora ulja i masti, odgovarajućeg kapaciteta.

5.3. Uticaj na zemljište

U toku izvođenja radova i eksploatacije

a) Prilikom izvođenja radova i nakon njihovog završetka na prostoru koji je obuhvaćen eksploatacionim poljem projektovana tehnologija će prouzrokovati uticaj na zemljište.

Uticaj na zemljište ogleda se prije svega u narušenom pejzažnom izgledu i trajno promijjenjenom dijelu reljefa. U širem području ove lokacije nema drugih značajnih i do sada definisanih mineralnih sirovina. Područje nije poznato kao lokalitet značajan sa geomorfološkog i paleontološkog aspekta.

Zbog kompleksnosti sadržaja projekta mogući su uticaji njegovog funkcionisanja na zemljište. Štetni produkti će se emitovati u vidu praštine i gasova (oksida, ugljenika, azota i sl.) i mogu uticati na zagadivanje zemljišta. Osim toga treba istaći i eventualno nekontrolisano ispuštanje goriva (nafte) i ulja tokom izvođenja radova na lokaciji pozajmišta (eksploatacija tehničko-građevinskog kamena). Takođe, ukoliko se na lokaciji projekta vrši zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom može doći usljud prosipanja ulja ili goriva do zagadenja zemljišta. Ovaj uticaj je ograničenog vremenskog trajanja.

Na površinskom kopu može doći do emisije praštine koja se nošena vjetrom taložiti na područje istražno-eksploatacionog prostora i u njegovoj bližoj okolini. Krupnija prašina se po pravilu taloži u radnom prostoru i neposrednoj blizini, a sitniju vjetar raznosi na veće udaljenosti. Obzirom na kapacitet proizvodnje uticaj taloženjem praštine na tlo smatra se neznatnim. Prašina koja se stvara je inertna i kompatibilna okolnom području i neće mijenjati pedološke osobine terena na koji će pasti.

Naftni derivati mogu štetno djelovati na tlo ukoliko bi postojalo nekontrolisano ispuštanje u okolinu, tokom pretakanja goriva kao i kvarova na mašinama kada može doći do curenja ulja ili goriva, međutim ovo se sve može efikasno sprječiti dobrom organizacijom rada, redovnim pregledima mašina i opreme.

Tečne otpadne materije javljaju se u obliku upotrijebljenog motornog ulja i maziva. Isto će se mijenjati i skladištiti, na mjestu i na način strogo propisan za takvu vrstu otpada, što će maksimalno doprinijeti zaštiti odnosno bezbjednosti životne sredine.

b) U procesu eksploatacije tehničko-građevinskog kamena, povremeno će se pojavljivati i jalovina, čije neadekvatno odlaganje može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta.

Jalovinski materijal dobijen prilikom eksploatacije na pozajmištu će se odlagati na privremenom odlagalištu. Uticaj na zagadenje zemljišta se može javiti usljud neadekvatnog odlaganja čvrstog otpada i otpada koji se stvara u toku procesa eksploatacije tehničko-građevinskog kamena.

c) Pošto predmetna lokacija ne predstavlja poljoprivredno zemljište, ne postoji uticaj na količinu i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta. Uticaj eksploatacije tehničko-građevinskog kamena se može odraziti na poljoprivredno zemljište okolnog prostora ukoliko se radovi na kamenolomu ne bi odvijali u skladu sa propisima, odnosno ukoliko se ne bi

preduzele odgovarajuće mjere zaštite, koje se prvenstveno odnose na emisiju prašine u periodu duvanja vjetrova.

d) Postojeća stijenska masa na lokaciji predstavlja mineralno bogatstvo, pri čemu će njenom eksploatacijom doći do uticaja projekta na istu, u smislu njenog značajnog smanjenja.

5.4. Uticaj buke u toku rada predmetnog projekta

Buka sa eksploatacionog polja pojavljuje se kao povremena detonacija – posljedica miniranja i kao relativno stalni nivo buke - posljedica rada teške mehanizacije. Uticaj buke nemoguće je izbjegići zbog same tehnologije rada na eksploataciji. Obzirom na lokaciju, vrstu i obim usvojenog tehnološkog procesa ne očekuje se prekoračenje intenziteta buke, koji se širi u okolinu, izuzev u slučaju miniranja.

5.5. Uticaj na lokalno stanovništvo

a) U toku funkcionalisanja projekta doći će do promjene u broju i strukturi stanovništva u ovoj zoni. Promjena se ogleda u povećanju broja ljudi na lokaciji, prvenstveno u broju zaposlenih koji će raditi na lokaciji. Funkcionalisanjem projekta neće doći do povećanja naseljenosti, pa samim tim ni do povećanja koncentracije stanovništva. Funkcionalisanje projekta neće imati uticaja na stalne migracije stanovništva.

Prilikom eksploatacije tehničko-građevinskog kamena nema značajnijeg uticaja na lokalno stanovništvo, ali je prilikom funkcionalisanja projekta moguć uticaj na zaposlene na lokaciji i to u slučaju ako se ne pridržavaju propisanih uslova u toku procesa rada, a saglasno opisu radnog mesta.

U toku normalnog rada pri eksploataciji TG kamena nema negativnih uticaja na zdravlje ljudi.

b) Vizuelni uticaji se u određenoj mjeri mogu odraziti na lokalno stanovništvo, iako se lokacija projekta nalazi u izdvojenoj zoni, udaljenoj od stambenih objekata.

c) U toku izvođenja i funkcionalisanja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija uslijed rada građevinskih mašina i uslijed miniranja. Ove vibracije su prisutne dok traje proces rada na lokaciji, ali bez značajnijeg uticaja na okolinu obzirom na položaj lokacije.

5.6. Uticaj na ekosisteme i geološku sredinu

a) Potencijalni uticaji na biljni pokrivač i životinjski svijet su:

- Pri eksploataciji tehničko-građevinskog kamena na površinskim kopovima dolazi do emisije prašine nastale miniranjem, radom mašina pri oplemenjivanju mineralne sirovine, kao i kretanjem transportnih mašina. Taloženjem nastale prašine na lišću šumskih vrsta drveća dolazi do smanjenja njihove fotosintetičke aktivnosti i smanjenja produkcije, odnosno prirasta. Ovaj će uticaj biti ograničen na stabla uz rubove ležišta tehničko-građevinskog kamena, te na stabla koja se nalaze neposredno uz transportne puteve.
- Obzirom na radne postupke u eksploataciji tehničko-građevinskog kamena koji uključuju značajnu upotrebu radnih i transportnih mašina, rukovanje eksplozivnim i

- zapaljivim materijama, kao i mogućnosti pojave iskrenja pri svakodnevnom radu, značajno se povećava opasnost od izbijanja požara.
- Prisutnost ljudi kao i buka uslijed miniranja i rada mašina na ležištu tehničko-građevinskog kamena, te prolazak i buka transportnih vozila po pristupnom putu pogoršaće uslove staništa životinjskih vrsta. Aktivnosti miniranja, oplemenjivanja mineralne sirovine i transporta značajno će povećati stepen buke. Uznemiravanje će biti najizraženije tokom radnog vremena površinskog kopa, dok će u potpunosti izostati u noćnim satima.

b) Sam tehničko-tehnološki postupak eksploatacije tehničko-građevinskog kamena u značajnoj mjeri će promijeniti i narušiti geološku i geomorfološku sredinu. Naime, u postupku eksploatacije doći će do razaranja stijenske mase. U depresiji stvorenoj iskopom ostaće krečnjački sedimenti iz podine ležišta, sa potpuno golom kosinom ležišta.

5.7. Uticaj na namjenu i korišćenje površina

- a) Prostor planiran za realizaciju projekta je neizgrađena i neplodna površina koja je predviđena za ekspolataciju TG kamena, tako da neće doći do uticaja na namjenu i korišćenje površina.
- b) Pošto se radi o zoni koja je namijenjena za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena, to realizacija projekta neće uticati na upotrebu poljoprivrednog zemljišta.

5.8. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

U neposrednoj blizini lokacije kao i u njenoj okolini nema zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, pa samim tim ni uticaja na iste.

5.9. Uticaj na karakteristike pejzaža

Kao i svaka druga rudarska aktivnost, tako i eksploatacija tehničko građevinskog kamena nepovoljno utiče na životnu sredinu. Značajan negativan uticaj lokacija ležišta „Čukače“ za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena će imati na pejzažne karakteristike datog područja.

Prije svega negativan uticaj eksploatacije se ogleda na značajnoj promjeni reljefa, odnosno na promjenu pejzaža.

Prilikom izvođenja radova i nakon njihovog završetka na prostoru koji je obuhvaćen eksploatacionim poljem projektovana tehnologija neminovno će prouzrokovati promjene, jer će se nakon eksploatacije na lokaciji ležišta stvoriti depresija.

6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Detaljna geološka istraživanja u manjoj mjeri mogu imati uticaj na životnu sredinu, dok eksploatacija i obrada mineralne sirovine, a time i tehničko-građevinskog kamena, je proces koji se, sa aspekta ekologije, smatra rizičnim.

U zakonskim propisima koji regulušu zaštitu životne sredine naglašeni su osnovni principi njene zaštite, i to: prirodnih vrijednosti zemljišta, vode i vazduha, kao i biodiverziteta (biljni i životinjski svijet).

Shodno naprijed navedenom, Koncesionar je dužan da na istražno-eksploatacionom prostoru „Čukače“, pri planiranju i sprovodenju investicionog zahvata, sproveđe postupak prethodne procjene uticaja na životnu sredinu, u skladu sa zakonom.

Rudarska aktivnost neminovno dovodi do nepovoljnih, odnosno, negativnih uticaja na životnu sredinu. U prvom redu, nepovoljni uticaji eksploatacije i obrade predmetne mineralne sirovine se odnose na značajniju promjenu reljefa, odnosno, značajniji uticaj na pejaž, povećanu buku i neznatno zagadenje vazduha izdavnim gasovima i kamenom prašinom.

Shodno ovome, ekološko-tehnički uslovi treba da obezbijede zaštitu od uticaja buke, vibracija, prašine i dugih štetnih uticaja po okolinu. Ove zahtjeve Koncesionar treba imati u vidu prilikom izbora opreme i mehanizacije, odnosno, da se od proizvođača istih posjeduje garancija za ispunjavanje zakonom propisanih standarda.

a) Mjere predvidene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi za njihovo sprovođenje

Mjere koje je potrebno preduzeti za zaštitu vazduha od prekomjernog zagađivanja proizilaze iz odredaba važećih propisa, standarda i drugih normativa koji regulišu zaštitu životne okoline. Dakle, pravilno vođenje tehnološkog procesa osigurava emisiju štetnih polutanata ispod graničnih vrijednosti, što predstavlja najznačajniju mjeru za zaštitu vazduha. Može se zaključiti da realizacija projektovanih mjera i sprovođenje propisanih mjera za ograničavanje i spriječavanje emisija štetnih polutanata obezbijeduje uslove za očuvanje propisanog kvaliteta vazduha. Mjere za smanjenje emisija u vazduhu prilikom tehnološkog procesa dobijanja krečnjaka:

- Pri radu bušaće garniture potrebno je koristiti tkz. hvatače prašine koji se postavljaju na ušće bušotine i skupljati prašinu u vreće.
- Potrebna je redovna tehnička kontrola sastojaka ispusnih gasova motora mehanizacije na radilištu, kao i njihovo redovno održavanje.
- Potrebno je vršiti mjerjenja emisija prašine pri normalnim uslovima na radilištu, kontaktnom i širem području, te rezultate mjerjenja uporediti sa optimalnim vrijednostima.
- Manipulativne površine i transportne puteve za vrijeme sušnih dana polivati (prskati) vodom, kao i materijal koji se utovara.
- Maksimalnu brzinu kretanja svih vozila ograničiti u skladu sa uslovima radne sredine.
- Za smanjenje emisija prašine prilikom miniranja odabratи takvo vrijeme retardiranja (milisekundni usporivači) kako bi se oslobadala samo minimalna količina prašine.
- Miniranje izvoditi za vrijeme slabog vjetra (tišine) da se oblak prašine podignut miniranjem ne raznosi u okolini, već da se spusti bliže mjestu miniranja.

- Emisija prašine koja nastaje od kretanja kamiona i druge teške mehanizacije eksploatacionim poljem značajno se može redukovati asfaltiranjem i redovnim održavanjem pristupnih puteva, kao i prskanjem vodom internih puteva u kamenolomu.
- Emisije prašine koje se javljaju prilikom manipulacije i pretovara smanjuje se polivanjem, pravilnim odabirom lokacije za te aktivnosti i vođenjem računa o meteorološkim uslovima u vrijeme obavljanja aktivnosti.
- Spriječiti prekomjerno punjenje kamiona.
- Prilikom transporta, emisija prašine može se redukovati pokrivanjem sanduka kamiona ceradom ili prevozom sitnih frakcija u potpuno zatvorenim sistemima, a u sušnim periodima prskati vodom.

Shodno članovima 114 i 115 Zakona o vodama ("Sl. list RCG", br. 27/07; "Sl. list CG", br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 54/16, 2/17, 80/17 i 84/18) Nositac projekta je obezbijedio vodne uslove od Uprave za vode. Vodni uslovi su dati u prilogu dokumentacije.

b) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo)

Mjere po završetku eksploatacije - rekultivacija zemljišta

Investitor se opredijelio da se degradirano zemljište tehničkim i biološkim mjerama dovede u stanje koje će najviše odgovarati okolnom prostoru, da bude autohton, da što je moguće više odgovara prostoru prije eksploatacije.

Razvoj radova na površinskom kopu je projektovan odozgo na dolje što omogućava da se povremeno radi rekultivacija na bermama koje su završene i na kojima se tehnička rekultivacija radi prije miniranja zadnjeg minskog polja do berme. Obzirom da se najveći dio radova na rekultivaciji horizontalnih površina odnosi na radove na osnovnom random platou, kao i da se eksploatacija na površinskom kopu završava upravo na osnovnom radnom platou, radovi na rekultivaciji najvećih horizontalnih površina će se odvijati tek nakon završetka eksploatacije. Površina zahvaćena postojećim i projektovanim rudarskim radovima je uglavnom kamenjar koji je obrastao sa rijetkom vegetacijom. Od rastinja je najčešći cer, zatim grab i klen. Rastinje se uklonja u toku ekspoloatacije.

Tehnička rekultivacija

U suštini tehnička rekultivacija podrazumijeva skup određenih sinhronizovanih radnji koje obuhvataju:

- ravnanje platoa sa nivelicijom,
- nanošenje materijala – podloge za biološku rekultivaciju.

Cilj ovih tehničkih radova je obezbjeđenje i priprema površine za sprovođenje biološke rekultivacije. Aktivnosti u okviru tehničke i biološke rekultivacije, međusobno su uslovljene i u njihovoj realizaciji postoji logičnost redoslijeda izvođenja.

Biološka rekultivacija

Biološka rekultivacija obuhvata sadnju i podizanje drvenastih i žbunastih kultura, zatravljinjanje itd. Ukupna površina za biološku rekultivaciju je 44535 m². U analizi izbora vrsta drvenastih biljaka kojima će se izvršiti biološka rekultivacija površinskog kopa preovladalo je mišljenje da se u maksimalno mogućoj mjeri odaberu vrste koje pripadaju grupi autohtonih vrsta ovog područja. Poseban problem da se obezbijede odgovarajući vizuelni

efekti predstavljaće 15 m visoke etaže, gole kosine koje uslijed njihovog nagiba od 70° nije moguće pošumljavati, ali i one će dijelom obrasti travom. Na prostoru površinskog kopa karakteristične su nekolike vrste drveća, a to su: cer, crni jasen i klen. Dominantan je cer. Rastinje je zakrtljalo, a prostor krševit, kamenjar. Biološka rekultivacija bice urađena sa dominantnim drvećem.

c) druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

Mjere zaštite od buke

Buka sa eksploatacionog polja pojavljuje se kao povremena detonacija – posljedica miniranja i kao relativno stalni nivo buke - posljedica rada teške mehanizacije i postrojenja za preradu. Uticaj buke nemoguće je izbjegći zbog same tehnologije rada na eksploataciji krečnjaka. Buka nastala pri procesu eksploatacije i prerade biće privremena tokom radnog vremena, povremena s obzirom na potrebu angažovanja radnih mašina i minerskih aktivnosti jedanput mjesečno.

Obzirom na lokaciju, vrstu i obim usvojenog tehnološkog procesa (proizvodnja i prerada tehničkog kamena krečnjaka), ne očekuje se prekoračenje intenziteta buke, koji se širi u okolinu. Kao mjere za smanjenje nivoa buke koju stvaraju tehnološki procesi i oprema angažovana u tim procesima u urbanim ili ruralnim, odnosno djelovanje te buke u gravitirajućim životnim sredinama, može se vršiti na više načina od kojih se posebno mogu istaći zeleni pojasevi. Najefikasniji način zaštite od štetnog i/ili ometajuće djelovanja buke na bilo koju životnu sredinu je formiranje zelenih zaštitnih pojaseva. Zeleni zaštitni pojasevi vrše apsorpciju i refrakciju elastičnih zvučnih talasa, vrše potpunu aplifikaciju zvučnih talasa mijenjajući njihove naglašene komponente, čime se energija tih talasa transformiše i zvučni talasi poprimaju svojstva talasa koji nemaju nikakvih štetnih ili ometajućih osobina ili se njihove osnovne karakteristike smanjuju do te mjere da se njihov intezitet djelovanja značajno smanjuje. Zeleni pojasevi se obično formiraju od brzo rastućih rastinja visine ispod 10 m sa cvjetnim grmovima višegodišnjeg trajanja kao i kombinacijama "živih" ograda (makljura i slično) sa cvjetnim grmovima, jednogodišnjim cvjetovima i navedenim brzo rastućim drvećem. Npr. jedan efikasan i estetski vrlo prihvatljiv zeleni pojas, širine 20 do 25 m vrši apsorpciju buke za 15 do 20 dB(A). Najbolji rezultati se postižu kada se uz saobraćajnicu zasade guste žive ograde, a iza njih grmovito i veće rastinje, što je dekorativno u određenom krajoliku i vrlo efikasno u smislu smanjenja intenziteta elastičnih zvučnih talasa. Prema rezultatima veoma brojnih i dugotrajnih istraživanja koja su provedena u Institutu za akustiku "ASiA" Moskva došlo se do rezultata da pri brzini kretanja vozila dolazi do značajnog povećanja buke u potpuno istim ostalim okolnostima, tako npr.: Teški teretni kamioni povećanjem brzine sa 45 na 100 km/h emituju buku povećanog nivoa od 12 dB(A), obični kamioni kod povećanja brzine kretanja npr. sa 45 na 80 km/h, emituju buku povećanog nivoa za 14 dB(A) itd. stoga se preporučuje:

- Vršiti sistematsko održavanje oruđa za rad i opreme preduzeća, posebno izduvnih sistema kod mobilne mehanizovane opreme prenosnih uređaja.
- Vršiti sistematsko održavanje habajućeg sloja unutrašnjih saobraćajnica i radnih površina, razmatrajući i opravdanost nanošenja asfaltnog postroja na tim saobraćajnicama.
- Sva curenja gasovitih fluida pod visokim pritiskom, kao i upotrebu zvučnih signala svih vrsta u krugu preduzeću treba svesti na nužnu mjeru. Vršiti redovnu -periodičnu kontrolu nivoa komunalne buke, razgovarati sa građanima i preuzimati potrebne mjere. Na oruđima za rad, uređajima i opremi preduzeća vršiti redovno dotezanje raznih polomljenih dijelova (limova), koji svojim vibracijama postaju vrlo značajni izvori buke na toj opremi. U

dogovoru sa odgovarajućim opštinskim organima vršiti usmjeravanje izgradnje individualnih i drugih stambenih objekata i aktivno učestvovati u izradi urbanističko tehničke dokumentacije za gravitirajuće urbane sredine. Nove objekte u ugroženoj sredini graditi planski uz uvažavanje neophodnosti odvijanja tehnologije rada, ali ispoštovati i prava građana na nesmetano korištenje njihovih objekata itd. Prilikom rada pogona kamenoloma stvara se buka, koja je karakteristična za industrijske aktivnosti. Za održavanje niskog nivoa buke moraju se vršiti redovna tekuća održavanja transportnih sredstava, redovno podmazivanje rotirajućih mehanizama itd. Pošto su proizvođači buke, pored pogona prerade i transportne mašine, veoma značajno je da sistemi izduvnih gasova na istim budu ispravni. Osim toga, mašine treba isključivati iz pogona kada je to tehnološki opravданo, zbog čega se moraju potpuno efikasno održavati njihovi sistemi za paljenje. Zvučne signale sa opremom treba davati samo u izuzetnim slučajevima jer je intenzitet zvučnih signala na predmetnoj mehanizaciji preko 105 dB(A).

Mjere za zaštitu voda

Mjere koje je potrebno preduzeti za korištenje i zaštitu voda proizlaze iz važeće regulative o vodama, odnosno Zakona o vodama i propisa donesenih na osnovu tog Zakona.

Otpadne vode koje sporadično nastaju u pogonu kamenoloma nisu hemijski zagađene vode. Njihova količina je minorna i one se sakupljaju u lokalnim akumulacijama. Sanitarne i fekalne vode će se odvoditi do toalta, koji se nalazi unutar industrijskog kruga. Eventualno rasutu naftu potrebno je čistiti suvim postupkom upotreboom piljevine ili drugog materijala koji je može absorbovati. Na taj način se može spriječiti zagađivanje podzemnih voda. Prostor na kojem je došlo do istakanja temeljno oprati vodom. Mjere zaštite od hemijskih onečišćenja (naftnih derivata, tehničkog ulja i masti) voda i tla potrebno je osigurati punjenjem transportnih sredstava gorivom i mazivom, te izvođenjem manjih tehničkih popravki na vodonepropusnoj površini, koja se može čistiti samo suvim postupkom. Ta površina mora biti nadkrivena kako zagađene vode ne bi ispirale eventualne ostatke onečišćavajućih materija, koje nastaju na površini za pretakanje goriva i manje servisne popravke, kao što je zamjena ulja, podmazivanje i dr.

Mjere za zaštitu zemljišta

Eksplotacijom krečnjaka izvršena je degradacija prirodnog stanja zemljišta samo u obimu neophodnom za odvijanje tehnološkog procesa. Negativni uticaj na tlo uključuje onečišćenje tla otpadnim vodama, otpadom mineralne sirovine, jalovinom, emergentima, mazivima, te sabijanje tla teškom mehanizaciom, a sve ih je moguće izbjegći ili smanjiti na najmanju moguću mjeru pravilnim planiranjem i sprovodenjem tehnološkog procesa. Razливanje goriva i maziva po tlu se mora spriječiti na svaki način, jer je isto potpuno neopravdano i opasno. Međutim, ukoliko se razливanje nafte ipak dogodi, izvan predviđenog platoa, potrebno je odmah očistiti, odnosno odstraniti zagadeno tlo i privremeno ga deponovati na predviđeni nepropusni plato, a mjesto razljevanja posuti zaštitnim hidrofobnim sredstvom, koje je vrlo djelotvorno na krutim podlogama, jer upija prolivenu naftu ili njene derive. Zaštita tla u okoline od djelovanja agresivne i mineralne prašine koja nastaje kao nus produkt primjenjene tehnologije, kao što je već rečeno, vršiće se planskim polivanjem radnih površina kopa i saobraćajnica, kao i sakupljanjem prašine i zaštitom sakupljenih količina od rasturanja po slobodnim prostorima. Bez obzira što na predmetnom lokalitetu nema posebno vrijednih biljnih vrsta, a uticaj na tlo procjenjen je kao neznatan, potrebno je primijeniti mjere za ublažavanje navedenog uticaja.

Nakon završene eksploatacije na ovom eksploatacionom području će se izvršiti rekultivacija i revitalizacija oštećenog zemljišta i privođenje istog korištenju.

Mjere zaštite pri eksploataciji tehničko-gradevinskog kamena

Pri eksploataciji tehničko-gradevinskog kamena iz ležišta „Čukače“ neophodno je pridržavanje i poštovanje sledećih mjerza zaštite:

- Površinski kop „Čukače“ je kop u kom prisustvo nezaposlenih lica-osoba može izazvati opasnost po zaposlene i stoga je neophodno ograničiti i zabraniti kretanje trećih lica u zoni eksploatacionog polja.
- Na prilazu kopu, na svim vidnim mjestima, obavezno treba postaviti table upozorenja sa natpisima „ZABRANJEN PROLAZ – ZONA OPASNOSTI“. Teren zahvaćen radovima mora se prigodno ograditi i zaštititi od prolaza ljudi ili životinja u zonu izvođenja radova. Posjeta nezaposlenih lica površinskom kopu dozvoljena je isključivo ako su prijavljene, odobrene ili organizovane od strane rukovodioca površinskog kopa.
- Na površinskom kopu obavezno se mora imati-voditi „Knjiga rudarskog nadzora“, knjiga utroška eksploziva i eksplozivnih sredstava „Minerska knjiga“, knjiga parametara proizvodnje – učinka i potrošnje, ostvarenih u proizvodnom procesu. Takođe se mora imati-voditi „Knjiga masovnog miniranja“ u kojoj se vodi evidencija o svakom minskom polju posebno i dati skicu minskog polja, sa rasporedom i dubinom minskih bušotina, količinom punjenja po minskoj bušotini i ukupno sa šemom iniciranja minskog polja.
- Svako minsko polje vodi se zasebno, po broju, uz obavezno čuvanje kopije, radi povremene kontrole od strane nadležnih organa. Na površinskom kopu mora postojati ažuran situacioni plan rudnika i po pravilu treba da bude istaknut na vidnom mjestu u kancelariji upravnika rudnika i glavnog poslovođe. Svi radovi se moraju izvoditi u skladu sa odredbama ovog Glavnog rudarskog projekta. Eventualne izmjene u Projektu mogu se sprovести u djelo tek po pribavljanju odobrenja od strane glavnog i odgovornog projektanta i nadležnih organa.
- Lica zaposlena na površinskom kopu moraju ispunjavati sve zakonom predviđene preduslove u pogledu stručne spreme i radnog iskustva. Rukovodno osoblje površinskog kopa dužno je da napiše Uputstva za rad, rukovanje i primjenu opreme i to za svaku mašinu posebno, da isto uruči zaposlenima, kao i da organizuje periodičnu provjeru znanja zaposlenih iz oblasti zaštite na radu. Svi zaposleni moraju dobiti uputstvo o kretanju po površinskom kopu i strogo se pridržavati odredbi istog. Svi novoprimaljeni radnici moraju proći obuku u pogledu mjera zaštite na radu pri kretanju po površinskom kopu, kao i u pogledu mjera zaštite na radnom mjestu na koje budu raspoređeni, uz pismeno uručenje potrebnih uputstava. Knjiga pismenog uručenja Uputstva o mjerama zaštite zaposlenih radnika čuva se u kancelariji glavnog poslovođe ili tehničkog rukovodioca kopa.
- Svi zaposleni na površinskom kopu se periodično moraju podvrgavati sistematskom ljekarskom pregledu, jedanput godišnje.
- Na mjestima intenzivnog pješačkog saobraćaja u okviri površinskog kopa, na svim otvorenim ivicama etaža i rampi, mora se postaviti ograda ili zaštita od materijala, u cilju zaštite od pada. Sve radne mašine koje se kreću samohodno po površinskom kopu moraju biti tehnički ispravne, a tehnička ispravnost se mora periodično kontrolisati.
- Svi zaposleni na površinskom kopu dužni su da strogo vode računa o sopstvenoj bezbjednosti i bezbjednosti drugih, bez obzira na koje su radno mjesto raspoređeni. Nagib radne kosine etaže može biti maksimalno 70°. Najstrožije je zabranjeno prosipanje goriva, ulja i maziva u zoni površinskog kopa.

Mjere zaštite pri rukovanju eksplozivnim sredstvima i miniranju

- 1.Na poslovima rukovanja eksplozivnim sredstvima i miniranju, mogu biti raspoređeni isključivo radnici sa položenim ispitom za palioca mina.
- 2.Strogo se mora voditi pismena evidencija o prijemu eksplozivnih sredstava u magacin (u posebnoj knjizi), zaduženju eksplozivnih sredstava od strane palioca mina uz pismenu primo-predaju, kao i o količinama eksplozivnih sredstava koje se ne utroše pa se vraćaju u magacin.
- 3.Pri ljkovanju na etažama, bušilica i ljudi ne smiju se približavati ivici etaže bliže od 2,5 m. Pri bušenju se mora voditi računa o mogućoj pojavi kaverni, šupljina i mekih proslojaka, njihovu dubinu obilježiti, tako da se pri punjenju minskih bušotina povede računa da se havarisani dijelovi minskih bušotina izoluju među čepovima i da se sprovede poseban postupak miniranja. Kad bušača garnitura ne radi, mora se skloniti na bezbjedno mjesto, koje nije podložno klizanju, obrušavanju stijenske mase i da je van zone miniranja.
- 4.Prije početka rada bušilice ista se mora pregledati od strane stručnog lica i provjeriti ispravnost svih vitalnih dijelova, izvršiti podmazivanje svih predviđenih sklopova i pregledati bušači pribor. Pri bušenju se mora voditi evidencija o svakoj minskoj bušotini i isto se registrovati u knjizi bušenja.
- 5.Bušenje vršiti isključivo po zadatoj geometriji bušenja, tako da bušotine budu izbušene do određene dubine i pod zadatim uglom nagiba.
- 6.Transport eksplozivnih sredstava od magacina do minskog polja obavljati u skladu sa propisima o transportu eksploziva i sredstava za iniciranje. Eksploziv i sredstva za iniciranje dopremaju se na minsko polje neposredno pred punjenje minskih bušotina. Udarne patronе se pripremaju neposredno prije ugradnje-spuštanje u minsku bušotinu. Prije punjenja minsku bušotinu obavezno provjeriti u pogledu dubine, prisustva vode, prisustva kaverni i prohodnosti.
- 7.Minske bušotine smiju se puniti isključivo onolikom količinom eksploziva koja je data u skici i planu miniranja. Mora se voditi stroga kontrola količine punjenja bušotine eksplozivom, pogotovo kad se pune bušotine u zonama sa šupljinama i kavernama. Pune se isključivo suve bušotine, bušotine u kojim se nalazi voda moraju prethodno biti isflobane-voda odstranjena iz bušotine u što većoj mjeri ako je moguće u potpunosti ih puniti vodootpornim eksplozivom. Začepljenje minskih bušotina mora se vršiti inertnim materijalom sa predviđenom dužinom čepa. Na ušću bušotine i neposrednoj okolini ne smiju se nalaziti krupni komadi stijenske mase. Punjenje minskih bušotina smije vršiti samo palioc mina i pomoćno osoblje, određeno u tu svrhu. Prilikom povezivanja minskih punjenja, kroz minsko polje smiju da se kreću samo palioci mina i njegov pomoćnik. - Pripremljeno minsko polje se mora aktivirati u toku dana, pri dnevnoj svjetlosti. Miniranje u principu treba vršiti-obavljati uvijek u isto određeno i objavljeno vrijeme. Prije miniranja obavezno postaviti straže na svim mjestima-pravcima iz kojih bi mogli da pridu ljudi ili životinje i izvršiti kontrolu prostora unutar zone razbijanja komada miniranjem.
- 8.-Aktiviranje minskog polja se mora objaviti zvučnim signalom koji propisuje tehnički rukovodilac kopa. Opis rasporeda i vremena trajanja zvučnih signala mora biti istaknut na svim prilazima kopu preko tabli upozorenja. Lice koje vrši miniranje mora biti sklonjeno u siguran zaklon. Poslije završenog miniranja sva lica koja su učestvovala u miniranju moraju da sačekaju u zaklonima sve dok se gasovi miniranja ne smanje ispod koncentracije bezopasne za zdravje radnika.
- 9.Najstrožije je zabranjeno dobuvanje zatajelih minskih bušotina kao i izvlačenje eksploziva i udarne patronе iz njih. Nakon miniranje, doći će do pojave komada stijena na kosinama etaže i potrebno je ukloniti ih kavanjem. Pri kavanju radnici koji obavljaju kavanje moraju biti vezani sigurnosnim pojasevima. Obavezno je periodično izvršiti

mjerjenje seizmičkih potresa izazvanih miniranjem zbog zaštite okolnih objekata, član 40 Zakona o rudarstvu.

Protiv-požarna zaštita

Protiv-požarna zaštita objekta

U svakom objektu na pogodno i vidno mjesto, neposredno pored štoka ulaznih vrata, treba biti postavljen ispravan protiv-požarni aparat sa CO₂, S-9 koji služi za gašenje svih vrsta požara (A;B;C;D i E, klase). Ispred ulaznih vrata priručnog magacina potrebno je postaviti dva protiv požarna aparata sa CO₂ S-15 (sa 15 kg praha) koji služi za gašenje svih vrsta požara. Protiv-požarni aparati moraju biti kontrolisani svakih šest mjeseci od strane ovlašćenog nadležne službe.

Protiv-požarna zaštita mašina

U svakoj mašini na pogodnom mjestu treba imati ispravan protiv-požarni aparat sa CO₂, koji mora biti kontrolisan na svakih šest mjeseci. U slučaju upotrebe protivpožarnog aparata ista mora biti evidentirana u dnevnik maštine i odmah se mora izvršiti zamjena sa ispravnim aparatom. Svi novoprimaljeni radnici moraju proći obuku za upotrebu i primjenu protiv-požarnih aparata. Knjiga pismenog uručenja Upustva o mjerama protiv-požarne zaštite zaposlenih radnika čuva se u kancelariji glavnog poslovođe ili Upravnika rudnika.

7. IZVORI PODATAKA

- Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata ("Službeni list Crne Gore", br. 019/19)
- Glavni rudarski projekat – površinski kop tehničko-građevinskog kamen „Čukače“

PRILOZI

SITUACIONI PLAN POVRSINSKOG KOPA CUKACE, KO LJUBOTINJ

4
686
050

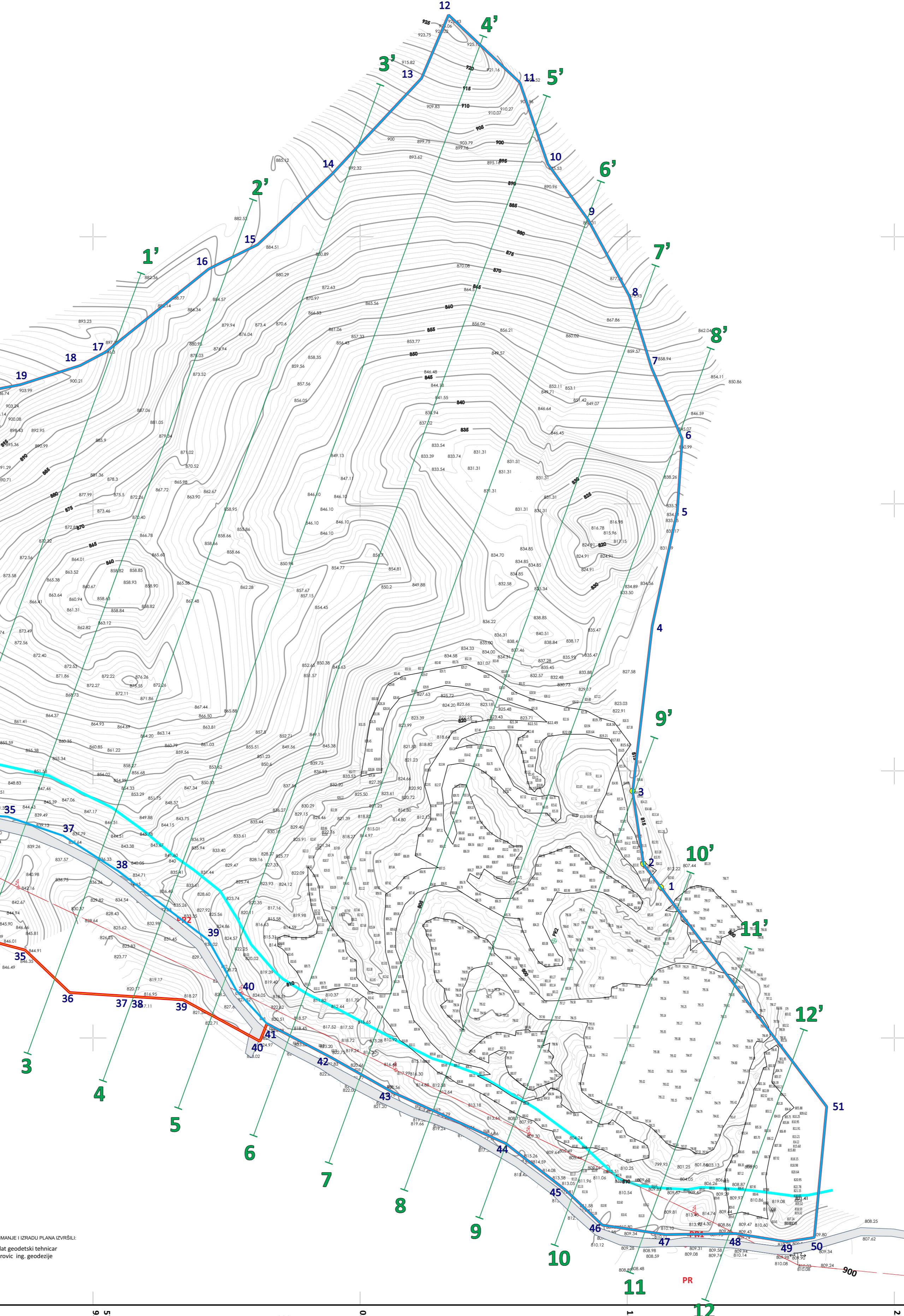
NAPOMENA:

Geodetsko snimanje izvršeno je GPS uređajem Leica 1200.

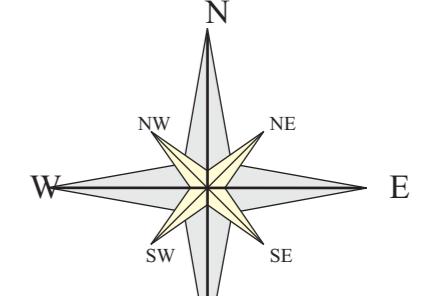
Korišćen TRANSFORMACIIONI MODEL Uprave za nekretnine Crne Gore

integriran u mrežu permanentnih stаницa MONTEPOS koji je u službenoj upotrebi od 01.03.2012.god.

KOORDINATE EKSPLOATACIONOG POLJA		
	Y	X
1.	6 578 162.70	4 685 706.22
2.	6 578 156.12	4 685 714.92
3.	6 578 152.03	4 685 742.24
4.	6 578 159.37	4 685 804.28
5.	6 578 168.76	4 685 847.31
6.	6 578 170.58	4 685 874.29
7.	6 578 159.10	4 685 900.98
8.	6 578 150.79	4 685 927.84
9.	6 578 135.33	4 685 956.47
10.	6 578 120.28	4 685 977.29
11.	6 578 109.82	4 686 007.74
12.	6 578 083.13	4 686 033.08
13.	6 578 073.01	4 686 009.40
14.	6 578 039.62	4 685 973.61
15.	6 578 011.66	4 685 947.11
16.	6 577 993.32	4 685 937.96
17.	6 577 954.80	4 685 906.88
18.	6 577 945.18	4 685 901.80
19.	6 577 922.92	4 685 894.67
20.	6 577 908.84	4 685 891.94
21.	6 577 912.74	4 685 879.75
22.	6 577 908.07	4 685 853.79
23.	6 577 899.92	4 685 808.60
24.	6 577 896.12	4 685 761.75
25.	6 577 889.04	4 685 757.83
26.	6 577 881.69	4 685 734.01
27.	6 577 822.77	4 685 709.66
28.	6 577 848.92	4 685 705.87
29.	6 577 856.06	4 685 714.43
30.	6 577 865.09	4 685 703.30
31.	6 577 889.89	4 685 687.28
32.	6 577 895.28	4 685 685.73
33.	6 577 887.03	4 685 715.91
34.	6 577 891.49	4 685 725.95
35.	6 577 902.93	4 685 733.77
36.	6 577 918.04	4 685 732.65
37.	6 577 938.82	4 685 725.53
38.	6 577 959.43	4 685 712.30
39.	6 577 993.19	4 685 686.43
40.	6 578 004.20	4 685 667.14
41.	6 578 015.12	4 685 655.36
42.	6 578 038.93	4 685 642.81
43.	6 578 062.45	4 685 629.54
44.	6 578 104.58	4 685 610.45
45.	6 578 127.05	4 685 592.93
46.	6 578 140.70	4 685 579.91
47.	6 578 164.35	4 685 576.38
48.	6 578 190.60	4 685 576.75
49.	6 578 209.60	4 685 573.70
50.	6 578 220.03	4 685 575.28
51.	6 578 224.68	4 685 624.20



kordinate istražno-eksploatacionog prostora		
X	Y	Z
1,6578162.70	4,685706.22	
2,6578156.12	4,685714.92	
3,6578152.03	4,685742.24	
4,6578159.37	4,685804.28	
5,6578168.76	4,685847.31	
6,6578170.58	4,685874.29	
7,6578159.10	4,685900.98	
8,6578150.79	4,685927.84	
9,6578135.33	4,685956.47	
10,6578120.28	4,685987.29	
11,6578109.82	4,686007.74	
12,6578083.13	4,686033.08	
13,6578073.01	4,686009.40	
14,6578039.62	4,685973.61	
15,6578011.66	4,685947.11	
16,6577993.32	4,685937.96	
17,6577954.80	4,685906.88	
18,6577945.18	4,685901.80	
19,6577922.92	4,685894.67	
20,6577908.07	4,685853.79	
21,6577899.92	4,685808.60	
22,6577896.12	4,685761.75	
23,6577889.04	4,685757.83	
24,6577881.69	4,685734.01	
25,6577887.03	4,685715.91	
26,6577891.49	4,685725.95	
27,6577892.77	4,685733.77	
28,6577899.04	4,685725.65	
29,6577938.82	4,685725.53	
30,6577959.43	4,685712.30	
31,6577993.19	4,685686.43	
32,6578004.20	4,685667.14	
33,6578015.12	4,685655.36	
34,6578038.93	4,685642.81	
35,6578062.45	4,685629.54	
36,6578104.58	4,685610.45	
37,6578127.05	4,685592.93	
38,6578140.70	4,685579.91	
39,6578164.35	4,685576.38	
40,6578190.60	4,685576.75	
41,6578209.60	4,685573.70	
42,6578220.03	4,685575.28	
43,6578224.68	4,685624.20	



"G R G" d.o.o. Nikšić		
Društvo za projektovanje proizvodnji i usluge		
Odgovorni Projektant	Ime i prezime	Potpis
Rađko Žečević, dipl.inž.rud.		
Projektant saradnik	Stjepan Kilić, dipl.inž.rud.	
GLAVNI RUDARSKI PROJEKAT POVRŠINSKI KOP "ČUKAĆE"- Cetinje		
Naziv priloga:		R 1:1000 SITUACIONI PLAN
		Broj priloga: 4

URBANISTI~KO-TEHNI~KI
USLOVI



Crna Gora
Prijestonica Cetinje

Adresa: Džidžikovac 2
85110 Cetinje, Crna Gora
Tel: +382 41 231 720
Mobil: +382 67 263 445
petar.martinovic@cetinje.me

www.cetinje.me

Sekretarijat za uređenje prostora
i zaštitu životne sredine

Broj: 05-332/21-415

Cetinje, 3.5.2021 godine

„TUJKO“ D.O.O.

KOTOR
Naježđi d.d., Radanović

Poštovani,

U prilogu akta dostavljamo Vam urbanističko-tehničke ugovore za izradu projektnih dokumentacija za promjenu stanja u prostoru – eksploatacija pojava mineralne strogve tehničko-građevinskog kamena na lokalitetu „Čukace“ i pratećih objekata, na lokaciji koju čine kat. parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 : 3048 K.O Ljubotinj I, zahvat Prostorno-urbanističkog plana Prijestonice Cetinje („Sl. list OG – o.p.“, br. 12/14).

S poštovanjem,



Svetlana Kujović
SEKRETARKA

Dostavljeno:

- Imenovanom
- Urbanističko – građevinskoj inspekciji, ul. IV Proleterske brigade br. 19, Podgorica.
- Upravi lokalnih javnih prihoda.
- Sekretarijatu.
- Arhivu

Kontakt osoba: Petar Martinović, dipl.ing.arh.
tel: +382 67 263445
e-mail: petar.martinovic@cetinje.me

P. M.

	U vidu prikoma izbora opreme i mehanizacije, odnosno da se od proizvođača istih posjeduje garantija za ispunjavanje zakonom propisanih standarda.
8.	USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE Novi zakonski uslovi za eksploataciju zahtijevaju da se izvrši rekultivacija prostora koji će biti degradiran obavljanjem koncesione djelatnosti, a sve to u cilju poboljšanja ekoloških uslova na samom lokalitetu i neposrednoj okolini. Osnovni cilj rekultivacije je da se prostoru, na kojem će biti vršena eksploatacija, da prirodna vrijednost slobila ili bolja od prvobitne, što je, prema procijenjenim sadošnjim uslovima na ovom lokalitetu, sasvim moguće.
9.	USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTICENE OKOLINE Na osnovu Mitičenja Uprave za zaštitu kulturnih dobara, br. 03-185/2020-2, od 23.05.2020. godine, konstatovano je da u predmetnom zahtevu lokaliteta „Čukace“, nema zakonom zaštićenih kulturnih dobara, kao ni dobara sa potencijalnim kulturnim vrijednostima. U aktu Uprave za zaštitu kulturnih dobara, takođe se navodi da je u toku realizacija koncesije za izstrživanje i eksploataciju mineralne sirovine tehničko-gradičanskog kamena na lokaciji „Čukace“. Prijestonica Cetinje, potrebno poštovati odredbe čl. 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list OG“, br. 49/10, 40/11, 44/17 i 18/19), koje se odnose na skupljajuću otkrića – nalaza od arheološkog značaja. Ukoliko se prilikom izvođenja geoloških i rudarskih radova nađe na arheološke ostakve, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu.
10.	USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM /
11.	OSTALI USLOVI Istraživanja, studije i analize sprovedene za opština Cetinje ukazuju da je Etava teritorija sezijski aktivna i visokog sezijskog intenziteta od 9°MCS. Mjere zaštite od sezijskih razaranja planirati u skladu sa rezultatima i preporukama „Elaborata o sezijskim podlogama i sezijskoj mikroneonizaciji područja Crne Gore“. U skladu sa članom 70 Zakona o putevima („Sl. list OG“, br. 42/04 i „Sl. list Crne Gore“, br. 21/09, 54/09, 40/10, 73/10, 36/11, 40/11, 82/17 i 82/20), pored javnih puteva ne mogu se graditi stambene i druge zgrade, podizati postrojenja i uređaji i graditi drugi objekti na određenoj udaljenosti od tih puteva (zaštitni pojas). Širina zaštitnog pojasa u kome se ne mogu otvarati rudnici i kamenolomi, graditi kredane i ciglane, vaditi bijunak i pijesak, graditi bijunkare ili glinokop, podizati industrijske zgrade i postrojenja, kao i slični objekti iznos pored autoputeva i magistralnih puteva 50 metara, pored regionalnih puteva 40 metara, a pored lokalnih puteva 20 metara, računajući od spojne ivice putnog pojasa. Širina zaštitnog pojasa u kome se ne mogu graditi stambene, poslovne, pomoćne i slične zgrade, kocići rezervoari, septičke jame i sl., niti podizati električni dalekovodi iznos pored autoputeva 40 metara, pored magistralnih puteva 25 metara, pored regionalnih puteva 15 metara, a pored lokalnih puteva 10 metara, računajući od spojne ivice putnog pojasa. Mjere zaštite od požara Prilikom eksploatacije tehničko-gradičanskog kamena (ako tehnološki proces iziskuje upotrebu zapaljivih tehnosil i gasova i njihovo skladишtenje) potrebno je da na osnovu elaborata - obrada lokacije - i odgovarajućeg mišljenja na istu - zadovoljavaju tehnike propise iz oblasti zaštite od požara i eksplozija sa aspekta zona opasnosti i bezbjednošćnih rastojanja u skladu sa Zakonom o zaštiti i spaševanju („Službeni list Crne Gore“, br. 13/07, 06/08, 66/09, 32/11 i 54/16), Zakonom o zapaljivim tehnosilima i gasovima („Sl. list OG“, br. 26/10, 40/11 i 48/19), Pravilnikom o izgradnji postrojenja za

	<p>zračnjivim tehnicelj i o usklađivanju i prelikanju započinjih radnica (Službeni list SFRJ, br. 20/71 i 20/71). Pravilnik o tehničkim normativima za zdravje elektroenergetskih postrojenja i uređaji od podata LSI, list SFRJ, br. 74/90); Pravilnik o izgradnji novogradnja za fizičku naftnu gas i o usklađivanju i prelikanju zdravnog naftnog gaza (Službeni list SFRJ, br. 24/71 i 20/71).</p>
USLOVI PRIKLJUČENJA NA INFRASTRUKTURU	
<p>Elektroinstalacije: Elektroenergetske instalacije objekata projektovati prema Tehničkim preporukama DGO „CEDIS“ Podgorica, dostupnim na sajtu http://www.cedis.me. Postoji mogućnost snabdijevanja električnom energijom, obzirom da u neposrednoj blizini predmetnog lokaliteta prolazi nizkonaponska električna mreža.</p> <p>Telekomunikacione instalacije: Elektronsku komunikacionu mrežu projektovati prema uslovima za izgradnju izdanim od strane Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost Crne Gore, koji su dostupni na sajtu Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost (EKIP) http://www.ekip.me/ek/tehnus.php.</p> <p>Hidrotehničke instalacije: Na datom području ne postoji izgrađena gradска vodovodna i kanalizaciona mreža u odnosu na koju bi se mogli propisati uslovi priključenja u skladu sa posebnim propisima.</p> <p>Saobraćajna infrastruktura: Predmetni lokalitet je udaljen oko 11 kilometara od Cetinja i dvadeset kilometara od Budve. Saobraćajne veze u čelu i unutrašnjem području predmetnog lokaliteta su veoma dobre, kada se radi o drumskom saobraćaju. Do lokaliteta postoji lokalni asfaltni put dužine oko 400 m koji je predmetni lokalitet povezan sa magistralnim putem Podgorica-Cetinje-Budva u mjestu Obcovica kao i sa lokalnim putem L9 (Obcovica-Prekomorica-Bogut).</p>	
12.	DOSTAVLJENO: Podnosiču zahtjevni, Urbanističko-građevinskoj inspekcijskoj, Sekretarijatu : Arhitekt.
13.	OBRADIVACI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA: <p style="text-align: right;">Petar Martinović, dipl. ing. arh </p>
14.	OVLAŠCENO SLUŽBENO LICE:
15.	<p>M.P.</p> <p style="text-align: right;">SEKRETARKA Snežana Kajovic, dipl.ing.mak. </p>
16.	PRILOZI <ul style="list-style-type: none"> - Grafički prilog iz planinskog dokumenta; - List nepokretnosti br. 900 i kopija plana br. 917-119-307/2021 od 3.9.2021 god.; - Vodni uslovi izdati od Upotrebe za vode br. 060-327/21-02011-158 od 2.5.2021 god. - Ugovor o koncesiji za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju pojave mineralne sировине tehničko-građevinskog kamena „Čukabe“ br. 01-904/21-2349/2 od 06.03.2021.g potpisani između Vlade Crne Gore i DCO „Tujko“ Kotor. - Tehnički uslovi izdati od DCO „Vodovod i Kanalizacija“ Cetinje br. 2848. od 2.8.2021 god.

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

<p>SEKRETARIJAT ZA UREĐENJE PROSTORA I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE</p> <p>Broj: 05-332/21-415 Cetinje, 3.8.2021.godine</p>	
<p>1. Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG”, br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 62/20), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave („Sl. list CG” br. 87/18, 26/19, 75/19 i 116/20), i podnijetog zahtjeva „Tujko” d.o.o., odaje</p>	
<p>2. URBANISTIČKO - TEHNIČKE USLOVE - za izradu tehničke dokumentacije za promjenu stanja u prostoru – eksploataciju pojave mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena na lokalitetu „Čukabe“ i pratećih objekata, na lokaciji koju čine kat. parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3048 K.O. Ljubotinj I, zahvat Prostorno-urbanističkog plana Prijestonice Cetinje („Sl. list CG – o.p.“, br. 12/14).</p>	
<p>3. PODNOŠILAC ZAHTJEVA: KOTOR</p>	<p>„TUJKO“ D.O.O.</p>
<p>4. LOKACIJA: Kat. parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3048 K.O. Ljubotinj I, it. lista nepokretnosti br. 908 - prepis, uz magistralni put M2-3 (Podgorica – Cetinje – Budva) i neposredno uz lokalni put L9 (Obzovica-Prekornica-Begut) u okviru Prostorno-urbanističkog Plana Prijestonice Cetinje („Sl. list CG – o.p.“, br. 12/14).</p>	
<p>5. POSTOJEĆE STANJE</p>	<p>Po itisu nepokretnosti br. 908-prepis, na kat. parceli br. 2921 nalazi se šume 8 klase površine 191m², na kat. parceli br. 2922 nalazi se šume 6 klase površine 392m², na kat. parceli br. 2923 nalazi se šume 6 klase površine 253m², na kat. parceli br. 2924 nalazi se šume 6 klase površine 314m², na kat. parceli br. 2925/1 nalaze se šume 5 klase površine 83645m² i na kat. parceli br. 3048 nalazi se šume 5 klase površine 3820m² sve u K.O. Ljubotinj I.</p>
<p>6. PLANIRANO STANJE</p>	
<p>6.1. Namjena parcele odnosno lokacije</p>	<p>Premda prostorno urbanističkom planu Prijestonice Cetinje, predmetne katastarske parcele najvećim dijelom zahvataju prostor kumskih površina, a manji dio katastarske parcele br. 2925/1 K.O. Ljubotinj I zahvata prostor ostalih prirodnih površina (gariga, malača, krš, kamenjar). Na navedenim lokacijama PUP-om Cetinje nije predviđeno koncesiono područje. Za svak područje koja mogu biti predmet koncesije u skladu sa zakonima za pojedine oblasti, ostavljena je mogućnost da se mogu realizovati kao koncesione na osnovu prethodnih strukturiranja i uz definisani koncessioni akt za one lokacije koje nisu definisane ovim Planom, a koje nisu u konfliktu sa drugim namjenama i zaštićenim područjima, zonama i konderima.</p> <p>Premda ugovoru o koncesiji za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju pojave mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Čukabe“ istražno eksploatačni prostor u kojem je utvrđeno ležište predmetne mineralne sirovine obuhvata površinu od</p>

	<p>6,96ha, nepravilnog je oblika, sa pedeset jednom prelomnom tačkom (151). Koncesionar, na osnovu Zakona o rudarstvu (Sl. list CG, br. 065/08, 074/10 i 049/11), Zakona o geološkoj istraživačima (Sl. list RCG, br. 28/93, 42/94 i 28/07 i Sl. list CG, br. 28/11) sa odobrenjem nadležnog Ministarstva, vrći eksploataciju predmetne mineralne sirovine, da izvodi detaljna geološka istraživanja za potrebe, da izvede radove na izgradnji objekata i postrojenja koji su u funkciji koncesije na lokaciji i u površini određenoj odobrenom tehničkom dokumentacijom.</p> <p>Ovom urbanističko – tehničkim uslovima, dosta je površina na kojoj je moguća gradnja (kaf. parcele br. 2925/1 K.O. Ljubotinj I), tj. kako je dato u smjernicama PUP-a Cetinje – planirana izgradnja je moguća na delu ostalih prirodnih površina (gange, makija, krš kamenjar).</p> <p>Na ovom izdaju će biti površinsku kop tipično brdskog tipa pa će biti omogućena primjena klasične tehnologije eksploatacije na kopu. Eksploatacija tehničko-građevinskog kamena vršiće se od najviše stade prema najniže.</p> <p>Tehnološki proces rada na budućem površinskom kopu sastoji se od raznih operacija: pripremni radovi, bušenje, miniranje, ulovanje, transport, drobljenje i kliziranje.</p> <p>Novi zakonski uslov za eksploataciju zahtijeva da se izvrši rekultivacija prostora koji će biti degradiran obavljanjem koncesione dještinosti, a sve to u cilju poboljšanja ekoloških uslova na samom lokalitetu i neposrednoj okolini.</p> <p>Ako će se degradirana površina ostaneti, nakon izvođenja radova na eksploataciji, u istom stanju, mogu se oblikovati neki od sljedećih negativnih uticaja: produživanje neispoljivog uticaja pojedinačnog izgleda terena, pogoršavanje stanja degradiranih površina zbog pojave erozije, klizila i sl., produživanje negativnih uticaja na vazduh i okolinu zemljiste (produžanje prahline uzavare vjetrom, odnosnja materijala površinskim atmosferskim vodama).</p>
6.2	<p>Pravila parcelacije i regulacije</p> <p>Lokacija definisana koordinatama istraživo – eksploatacionog prostora (kaf. parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3048 K.O. Ljubotinj I) je određena za eksploataciju nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena.</p>
7	<p>USLOVI I MIJERE U POGLEDU ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</p> <p>U okviru rasporednih mehanizama za zaštitu životne sredine koji se koriste prilikom sprovodenja prostornih i urbanističkih planova, kao obavezno, treba da se sproveđe obaveza iz važećih zakonskih propisa, poveđeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakon o životnoj sredini (Sl. list CG, br. 52/16 i 73/19); - Uredba o projekcima za koje se vrši prognoza uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG, br. 20/07 i Sl. list CG, br. 47/12, 53/14 i 37/18); - Zakon o prognozi uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 75/16); - Zakon o zakonu o buke u životnoj sredini (Sl. list CG, br. 29/11, 1/14 i 2/18); - Odluka o utvrđivanju akustičkih zona u Prijestonici Cetinje (Sl. list CG – o.p., br. 17/21). <p>Detaljna geološka istraživanja u manjoj mjeri mogu imati uticaj na životnu sredinu, dok eksploatacija i obrada mineralne sirovine, a time i tehničko-građevinskog kamena, je proces koji se sa aspekta ekologije, smatra razumom.</p> <p>U zakonskim propisima koji regulišu zaštitu životne sredine navedeni su osnovni principi njene zaštite, i to: prirodnih vrijednosti zemljiste, vode i vazduha, kao i biodiverziteta (biljni i životinjski svijet).</p> <p>Snodno naprijed navedenom, koncesionar je dužan da na istraživo-eksploatacionom prostoru „Čukabe“ pri planiranju i sprovodenju investicionog zahtijeta, sproveđe postupak prethodne procjene uticaja na životnu sredinu, u skladu sa zakonom.</p> <p>Rudarska aktivnost neminutno dovodi do nepovoljnih, odnosno, negativnih uticaja na životnu sredinu. U prvom redu, nepovoljni uticaj eksploatacije i obrade predmetne mineralne sirovine se odnosi na značajniju promjenu reljefa, odnosno, značajniji uticaj na peščari, povećanu buku i negativno sagadjenje vazduha izduvnim gasovima i kamenom prahom.</p> <p>Svodno ovome, ekološko-tehnički uslov treba da obezbijede zaštitu od uticaja buke vibracija, prahne i drugih starih uticaja po okolini. Ove zahtjeve Koncesionar treba imati</p>



CRNA GORA
UPRAVA ZA KATASTAR I DRŽAVNU IMOVINU
Područna jedinica Cetinje

Adresa: Ul.Bajova br.2, zgrada Opštine
81250 Cetinje, Crna Gora
Telefon: +382 41 231 687
E-mail: cetinje@um.gov.me

Broj: 917-119-307/2021.

Datum: 03.08.2021. godine.

*Pristanica Cetinje
Direkcija za Imovinu i zaštitu imovinsko pravnih interesa*

Veselj, Vař broj 05-332/20-415 od 24.06.2021. godine

Povodom Vašeg zahtijeva dostavljenog ovej Područnoj jedinici, dana 03.08.2021. godine u prilogu akta Vam dostavljamo trateće izotope nepokretnosti za katastarske parcele broj: 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1, 3048 K.o. Čubotinj I, jer su vam dostavljeni izovi nepokretnosti za K.o. Cetinje I. S postavljnjem,

Obradila,
Mirsada Bećirović
M. Bećirović

NAČELNICA
Boročan Marija
T. Č. - U. M. B.

DOSTAVITI:
Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, ul. Baja Prvićevina br.2, Cetinje
s/a.

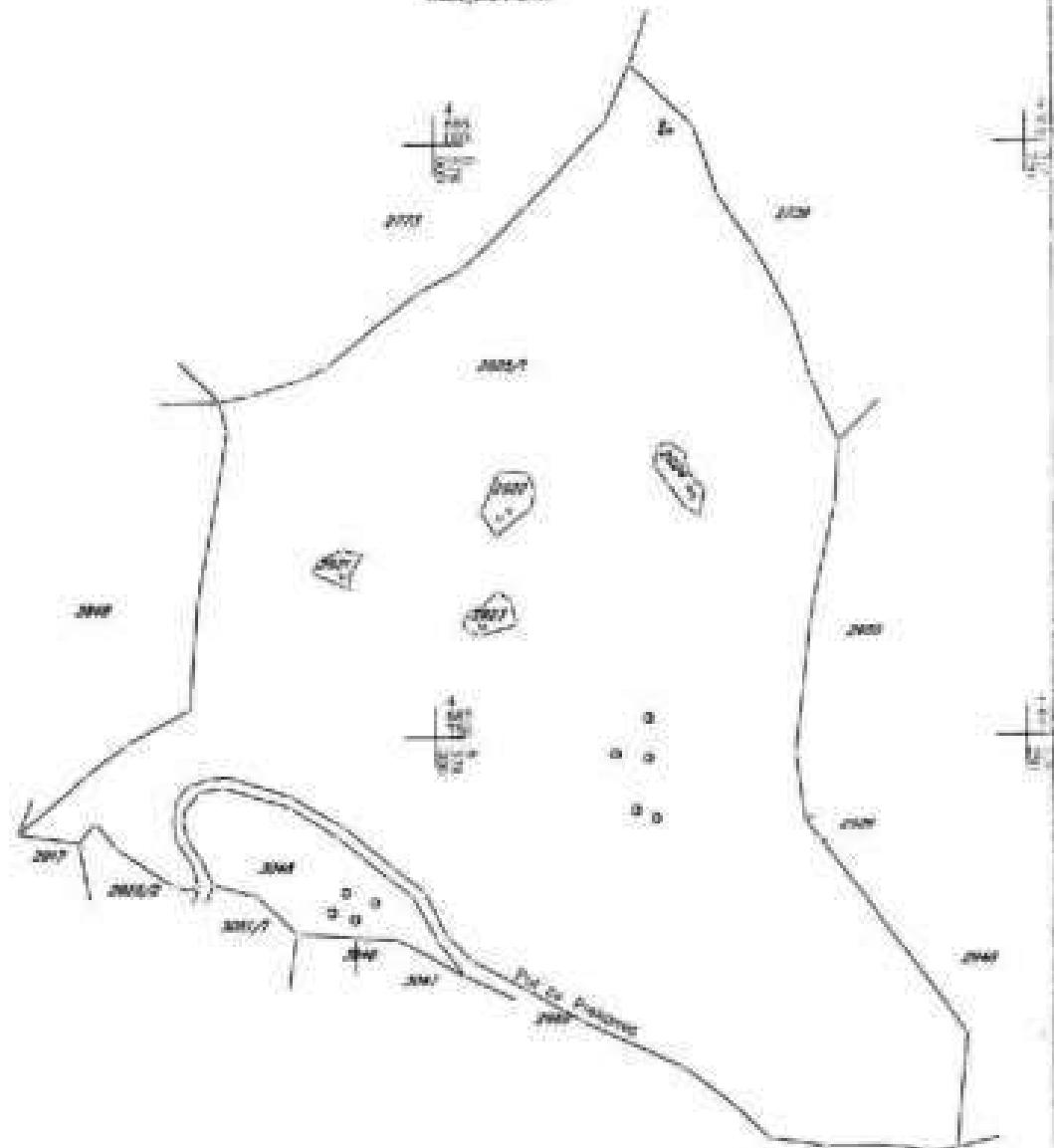
CRNA GORA
UPRAVA ZA KATASTARI I DRŽAVNU IMOVINU
PRIMJERNA KUĆNICA - ČETINA
Majstorski plan
Dokument ID: 860



Katastarska cijelina: LUKOTINJE
Društvo upravljačko:
Društvo 2.12
Permita: 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026

KOPILA PLANA

Štampljena: 1-2000



IZVOD IZ CADASTRALNOG PLANIA
Dokument ID:



UPRAVA ZA KATASTAR
I DRŽAVNU IMOVINU



CRNA GORA



PODRIĆUĆNA JEDINICA
CETINJE

Broj: 119-018-2356/2021

Datum: 03.08.2021.

KG: LJUBOTINJ

Na osnovu člana 173 Zakona o determinaciji pravaca i klasificaciji nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 20/07, "Sl. list CG" br. 77/10, 032/11, 040/11, 043/13, 033/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu SEKRETARIJAT ZA UREĐENJE PROSTORA I ZAŠTITU ŽIVUTNE SREDINE, CETINJE, za potrebe IZDAVANJA URBANISTICKO TEHNIČKIH USLOVA izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 908 - PREPIS

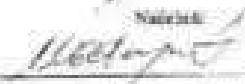
Podaci o parcelama									
Broj Podlokaj	Broj ugrađe	Plan Makro	Datum upisa	Parc. II član i kvadr. kvrg.	Nadim korištenja članovitost	Broj člana	Površina m ²	Period	
2921		12 40	29/03/2020	90/70	zemljište SLUPOVINA		701	0,11	
2922		12 40	29/03/2020	90/70	zemljište SLUPOVINA		291	0,03	
2923		12 40	29/03/2020	90/70	zemljište SLUPOVINA		220	0,03	
2924		12 40	29/03/2020	90/70	zemljište SLUPOVINA		114	0,02	
2925	1	12 40	29/03/2020	90/70	zemljište SLUPOVINA		1847	0,37	
3049		12 40	29/03/2020	90/70	zemljište SLUPOVINA		3884	0,70	
Ukupno:									
							8887,9	1,78	

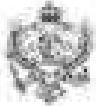
Podaci o vlasniku ili nosioci			
Makrolokaj (član)	Nadim vlasnika prava - imena i prezime	Prava	član prava
2925/00001	TRGOVIĆ MARENKA SLAVKO RASPODOLIĆ 18 85300 Tivat	Skupina	10

Podaci o teretima i ograničenjima						
Broj Podlokaj	Broj ugrađe	EP	Kod tereta	Nadim korištenja	Datum upisa članove opšte	Dopr. prava
2921			1	zemljište SLUPOVINA	04/03/2020 10,9	Zemljište, površ. 000,0000, ZEMLJIŠTE UZ KOMPLEKS ZGRADE ZA PREGLED I LAKIRANJE VELIKOG BROJA KAMIONA, CESTE, PREDMETA I VETRINA, KOMPLEKS ZA PREGLED, LAKIRANJE I VETRINU, VELIKE CENE COPI, KOPČODRŠNAR, GORE, TURUT, EKSPLO, SU, KLUČEV, MA, VETRINA, ZA LAKIRANJE, DVE ZALOGA ZALOGA, ZALOGA, ZALOGA
2922			2	zemljište SLUPOVINA	11/03/2020 6,37	Zemljište, površ. 000,0000, ZEMLJIŠTE UZ KOMPLEKS ZGRADE ZA PREGLED, LAKIRANJE I VETRINA, VELIKE CENE COPI, KOPČODRŠNAR, GORE, TURUT, EKSPLO, SU, KLUČEV, MA, VETRINA, ZA LAKIRANJE, DVE ZALOGA ZALOGA, ZALOGA, ZALOGA
2923			1	zemljište SLUPOVINA	04/03/2020 220,0	Zemljište, površ. 000,0000, ZEMLJIŠTE UZ KOMPLEKS ZGRADE ZA PREGLED, LAKIRANJE I VETRINA, VELIKE CENE COPI, KOPČODRŠNAR, GORE, TURUT, EKSPLO, SU, KLUČEV, MA, VETRINA, ZA LAKIRANJE, DVE ZALOGA ZALOGA, ZALOGA, ZALOGA
2924			1	zemljište SLUPOVINA	04/03/2020 114,0	Zemljište, površ. 000,0000, ZEMLJIŠTE UZ KOMPLEKS ZGRADE ZA PREGLED, LAKIRANJE I VETRINA, VELIKE CENE COPI, KOPČODRŠNAR, GORE, TURUT, EKSPLO, SU, KLUČEV, MA, VETRINA, ZA LAKIRANJE, DVE ZALOGA ZALOGA, ZALOGA, ZALOGA

Podaci o teretima i ograničenjima						
Red. red.	Broj oglasa	PD	Redni broj	Priča izdajatelja	Datum oglaš. Vrijeme oglaš.	Oglaš. posao
2932			1.	Sane S. Knežević	14/03/2021 9:37	POZIV NA KONKURS ZA DETALJNA GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA I PROSLETIČKE RJEVATE MORAVSKA SLOVENA, TURNOVSKO-GRADINSKI SLAVONIJSKI KROZ PREDSTAVNIČTVO UZGOVODSTVU DRŽAVNE GEOFIZIČKE DOKTORATELJICE "TURNOVSKA GEOSLOVENA" DO 11.03.2021. NA PREDLOG OD 01.03.2021. ZAKLJUČAK JE UZGOVODSTVU.
2933			1.	Sane S. Knežević	06/12/2020 10:0	ZAKLJUČAK JEZGARA PROVJERAVATI ZAPRAVU USKOVARA U ZAKLJUČ PROSLETIČKIM UZGOVODSTVOM OD 01.12.2020. ZAKLJUČAK JEZGARA USKOVARA U ZAKLJUČ PROSLETIČKIM UZGOVODSTVOM OD 01.12.2020.
2934			2.	Sane S. Knežević	14/03/2021 9:37	POZIV NA KONKURS ZA DETALJNA GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA I PROSLETIČKE RJEVATE MORAVSKA SLOVENA, TURNOVSKO-GRADINSKI SLAVONIJSKI KROZ PREDSTAVNIČTVO UZGOVODSTVU DRŽAVNE GEOFIZIČKE DOKTORATELJICE "TURNOVSKA GEOSLOVENA" DO 11.03.2021. NA PREDLOG OD 01.03.2021. ZAKLJUČAK JE UZGOVODSTVU.
2935	1.		1.	Sane S. Knežević	04/12/2020 10:0	ZAKLJUČAK JEZGARA USKOVARA U ZAKLJUČ PROSLETIČKIM UZGOVODSTVOM OD 01.12.2020. ZAKLJUČAK JEZGARA USKOVARA U ZAKLJUČ PROSLETIČKIM UZGOVODSTVOM OD 01.12.2020.
2936	1.		2.	Sane S. Knežević	14/03/2021 9:37	POZIV NA KONKURS ZA DETALJNA GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA I PROSLETIČKE RJEVATE MORAVSKA SLOVENA, TURNOVSKO-GRADINSKI SLAVONIJSKI KROZ PREDSTAVNIČTVO UZGOVODSTVU DRŽAVNE GEOFIZIČKE DOKTORATELJICE "TURNOVSKA GEOSLOVENA" DO 11.03.2021. NA PREDLOG OD 01.03.2021. ZAKLJUČAK JE UZGOVODSTVU.
2937			1.	Sane S. Knežević	14/03/2021 10:0	ZAKLJUČAK JEZGARA USKOVARA U ZAKLJUČ PROSLETIČKIM UZGOVODSTVOM OD 01.12.2020. ZAKLJUČAK JEZGARA USKOVARA U ZAKLJUČ PROSLETIČKIM UZGOVODSTVOM OD 01.12.2020.
2938			2.	Sane S. Knežević	14/03/2021 9:37	POZIV NA KONKURS ZA DETALJNA GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA I PROSLETIČKE RJEVATE MORAVSKA SLOVENA, TURNOVSKO-GRADINSKI SLAVONIJSKI KROZ PREDSTAVNIČTVO UZGOVODSTVU DRŽAVNE GEOFIZIČKE DOKTORATELJICE "TURNOVSKA GEOSLOVENA" DO 11.03.2021. NA PREDLOG OD 01.03.2021. ZAKLJUČAK JE UZGOVODSTVU.

Takvo naplaćuje na osnovu Tarifeog broja 1. Zakona o administrativnim taksonima ("Sl. za OG, br. 18/19) u iznosu od 0 sati.
Naknade za koridžije podatka prepreka, latente nepokretnosti i zaloge, naplaćuju se osnovu člana 174. Zakona o državnom prepreku i latente nepokretnosti ("Sl. za RCG" br. 29/07, "Sl. za OG" br. 78/10, 03/11, 04/11, 03/12 i 17/18) u iznosu od 0 sati.

Naknada:

Borovan Marija



Crna Gora
Uprava za vode

č. o. g. 70/1

05 22/21 545

Adresa: Bulevar Revolucije br. 24,
81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 224 598
fax: +382 20 224 599
www.upravazavode.cggov.me

Br: 060-577/21-02011-159

29.07.2021.

Uprava za vode, na osnovu čl. 114 i 115 stav 1 mreža 15 Zakona o vodama ("Sl. list RCG", br. 27/07, "Sl. list CG", br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 53/16, 2/17, 89/17 i 94/18) i čl. 18. Zakona o upravnom postupku ("Sl. list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), rješavajući po zakletvu Prijestonice Cetinje br. 05-132/20-415 od 20.07.2021. godine, a u ime Investitora "Tujko" d.o.o. iz Kotora, radi utvrđivanja vodnih uslova za izradu tehničke dokumentacije za promjenu stanja u prostoru - eksploataciju pojave mineralne sirovine tehničko - građevinskog kamena na lokalitetu „Čukatče“ i pratećih objekata, na lokaciji koju čine katastarske parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3040 KO Lipotinj I, zahtvat Prostornog - urbanističkog plana Prijestonice Cetinje, donosi:

**RJEŠENJE
o utvrđivanju vodnih uslova**

UTVRĐUJU SE Investitoru "TUIKO" d.o.o. iz Kotora, za izradu tehničke dokumentacije za eksploataciju pojave mineralne sirovine tehničko - građevinskog kamena na lokalitetu „Čukatče“ i pratećih objekata, na lokaciji koju čine katastarske parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3040 KO Lipotinj I, zahtvat Prostornog - urbanističkog plana Prijestonice Cetinje, sljedeći vodni uslovi:

1. Projekat urađen u skladu sa važećim tehničkim normativima za ovu vrstu radova;
2. Tehnička dokumentacija treba da sadrži:
 - opšte podatke, projektni zadatci i uslove za projektovanje,
 - priloge za projektovanje sa primenom postojećeg stanja u pogodnoj razmjeri (geodetske, hidrološke, geotehničke i geološke),
 - tehnički opis i odgovarajuće pružanje,
 - tehničke karakteristike projektovanog rješenja i to: vrsta tehničkog procesa, način vodostabilizovanja i kolivina vode koja se koristi u tehničkom procesu, količina i sastav otpadnih voda iz tehničkog procesa, način njihovog prečišćavanja, kao i dispoziciju i kvalitet prečišćenih otpadnih voda;
 - preglednu situaciju lokacije sa eksploatačijskim poljima i drugim objektima, te ostale grafičke priloge u pogodnoj razmjeri,
 - tehničke uslove i opis izvedenja radova,
 - predmeti i predražlan radova,
 - potvrdu o registraciji organizacije koja je uradila projektu dokumentaciju i ovlašćenje odgovornog projektanta,
 - izvještaj o utvrđenoj reviziji tehničke dokumentacije,
 - naziv investitora i njegovo slijedeće.
3. Tehničke karakteristike projektovanog rješenja moraju biti takve da zadovoljavaju sledeće:
 - riješeno odvodnjavanje voda - definisanje hidroloških i hidrogeoloških uslova terena, proračun minimum parametara odvodnjavanja, te izbor konceptualnog rješenja, uloga upri konkretna dimenzioniranje,
 - riješeno vodostabilizovanje načinjenjem vodom za potrebe kopa i masina,
 - riješeno vodostabilizovanje putem vodom,
 - riješeno prečišćavanje, prečišćavanje i odvođenje svih vrsta otpadnih voda, u skladu sa zakonskim regulativama,
 - riješene radne vode, sa posebnim akcentom zaštite u slučaju akcidenta.

Nakon izrade i revizije Glavnog projekta, Investitor će poslati ovom organu zahtjev za udovjedanje vodne saglasnosti, u skladu sa čl. 116 Zakona o vodama. Uz zahtjev potrebno je dostaviti Glavni projekt, Izvještaj o reviziji Glavnog projekta, kao i saglasnost na izborat pružene uticaja na Svetom sredinu za predmetni projekt.

Obrazloženje

Upravi za vode obratila se Projektonice Cetinje zahtjevom, br. 05-332/20-415 od 20.07.2021. godine, a u imu Investitura »Tujko« d.o.o. iz Kotora, radi utvrđivanja vodnih uslova za izradu tehničke dokumentacije za promjenu stanja u prostoru - eksploatacija pojava mineralne sirovine tehničko - građevinskog kamena na lokitetu „Čukate“ i pratećih objekata, na lokaciju koju čine katastarske parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3048 KO Ljubotinj I, zahtev Prostorno-urbanističkog plana Projektonice Cetinje.

Uz predmetni zahtjev dostavljena je sledeća dokumentacija:

- Načrt urbanističko - tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije za promjenu stanja u prostoru - eksploatacija pojava mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena na lokitetu „Čukate“ i pratećih objekata, na lokaciju koju čine katastarske parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3048 KO Ljubotinj I, zahtev Prostorno-urbanističkog plana Projektonice Cetinje („Sl. list CG - n.p.“, br. 12/14), izdati od strane Projektonice Cetinje - Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, br. 05-332/21-415 od 20.7.2021. godine;
- Grafički prilog iz planinskog dokumenta;
- Ugovor o koncesiji za detaljno geološko ispitivanje i eksploataciju pojava mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena „Čukate“, Projektnica Cetinje, zaključen između Ministarstva kapitalnih investicija i koncesionara „Tujko“ d.o.o. Kotor, br.01-994/21-2349/2 od 08.03.2021. godine;
- List nepokretnosti (kopija plina);
- Münješje Uprave za životnu sredinu broj 00/17-311/70-174 od 30.06.2020. godine.

Rješavajući po navedenom zahtjevu i uvida u spise predmeta utvrđeno je da je zbog složenosti rješenja potrebno propisati vodne uslove za izradu projektske dokumentacije na nivou Glavnog projekta i ova uprava uzela da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovni za primjenu čl. 114 i 115 stav 1 tačka 15 Zakona o vodama.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispoziciji ovog rješenja.

Za donošenje ovog rješenja Investitor je oslobođen plaćanja administrativne takse u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Uputstvo o pravnoj zaštiti: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se predaje preko Uprave za vode, neposredno ili putem pošte.

DIREKTOR

Damir Gutić

Dostavljenec:

- Podnositelju zahtjeva;
- Inspekturu za vode;
- Štabu uprave;
- a/a.



DOO „VODOVOD I KANALIZACIJA“ CETINJE

Obiliča poljana b.b.
81250 Cetinje

Prijestonica Cetinje :

Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu Evotne sredine

TELEFONI:

Cenzura +38241 231 136

Direktor +38241 231 221

Telefon +38241 237 038

e-mail vodovodcetinje@com.me

Fax telefon 031-15441-47

Prva buka - PJ Cetinje

Vid. muk 28/48

Datum 02.08.2021. god.

02.08.2021.

Poštovani,

05 332/4 415/L

Vezamo za vaš zahtjev broj 05-332/21-415 od 16.07.2021.god. dostavljamo vam obavještenje o nezadavanju uslova priključenja za izradu projektne dokumentacije za promjenu stanja u prostoru-eksploatacija pojava mineralne sirovine tehničko građevinskog kamenja na lokalitetu "Čukače" i pratećih objekata na lokaciji koju čine kat. parcele br. 2921, 2977, 2923, 2924, 2925/1 i 3048 KO Ljubotinj i zahvat Prostorno -urbanističkog plana Prijestonice Cetinje, investitor "Tuško" d.o.o Kotor.

Prilog:

> kao u dopisu

IZVRŠNI DIREKTOR,
Petar Martinović, mr.ecc.

Dostaviti:

- > Naslovu
- > M. za proj. i razvoj
- > Arhiva

/Odvod DOD „VODOVOD I KANALIZACIJA“ CETINJE Obala poljana b.b.
81250 Cetinje

“Tuđko” d.o.o.
Kotor

TELEFONI
Centrala +38241 231 136
Bezvor +38241 231 121
Telefaks +38241 232 038
e-mail: vikendrevo@tiscali.com.rs
Županat 525-10441-87
Prva banka - PJ Cetinje
Veličina: Nišnjački 20743
Datum: 10. - 08. 2021. god.

Na zahtijev Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine br. 05-532/21-415 od 16.07.2021 god. (nač broj 2664 od 19.07.2021 god.) kojom ste se obratili radi izdavanja uslova za izradu projektno dokumentacije za promjenu stanja u prostoru eksploatacija pojave mineralne sirovine tehničko-gradišvenog kamena na lokalitetu “Čukače” i pretečih objekata na lokaciji koju čine kat. parcele br. 2921, 2922, 2923, 2924, 2925/1 i 3048 KO Izboljni i zahvat Prostorno-urbanističkog plana Prijestonice Cetinje a nakon uvida u dokumentaciju kojom raspolatemo i katastrom podzemnih instalacija obavještavamo vas o sljedećem:

Vodovod

Na ovom lokalitetu nema izgrađene vodovodne mreže koje nem je data na upravljanje i gardovanje u odnosu na koju bi se mogli propisati uslovi priključenja u skladu sa posebnim propisima.

Kanalizacija

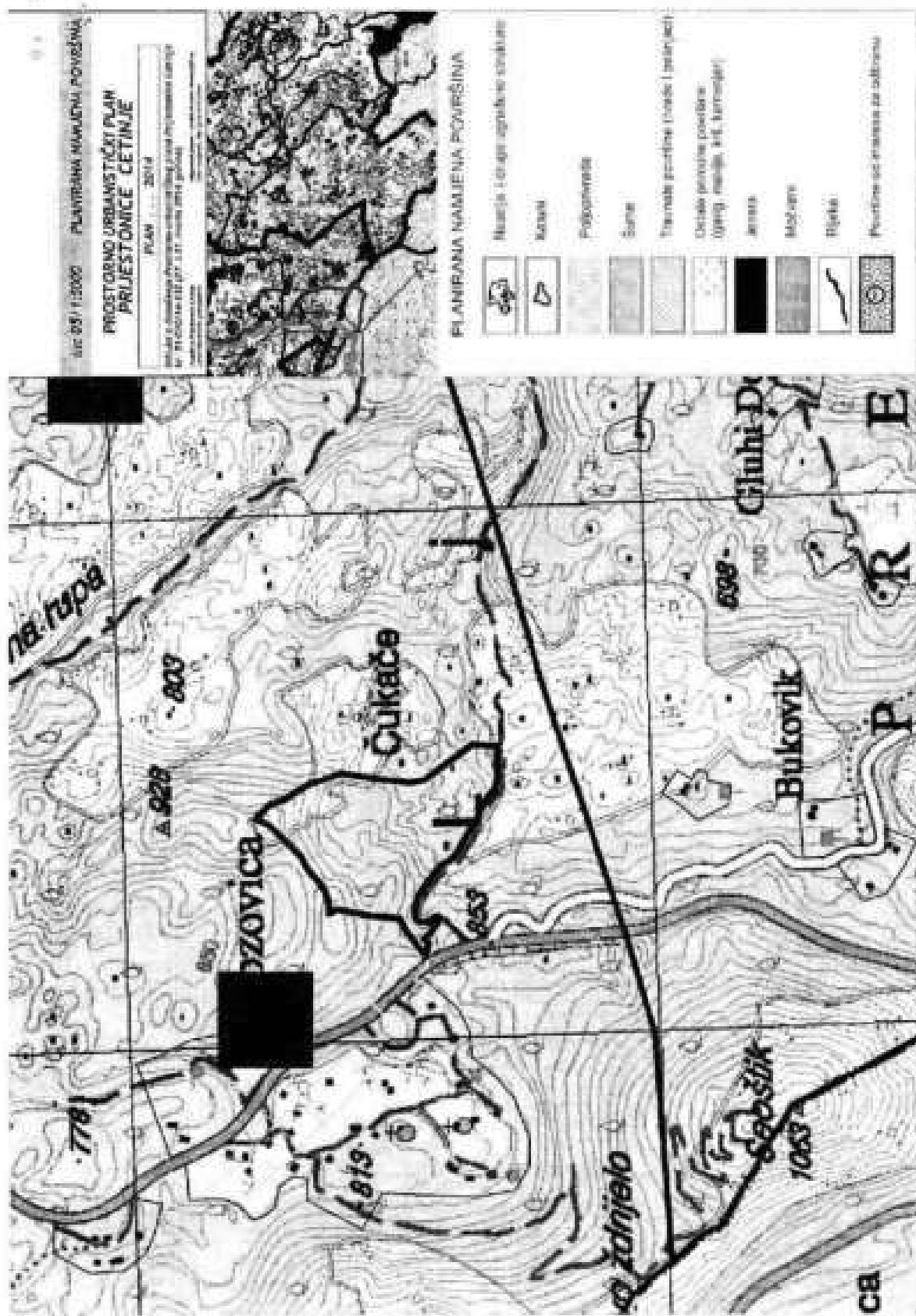
Na ovom lokalitetu nema izgrađene kanalizacione mreže koje nem je data na upravljanje i održavanje u odnosu na koju bi se mogli propisati uslovi priključenja u skladu sa posebnim propisima.

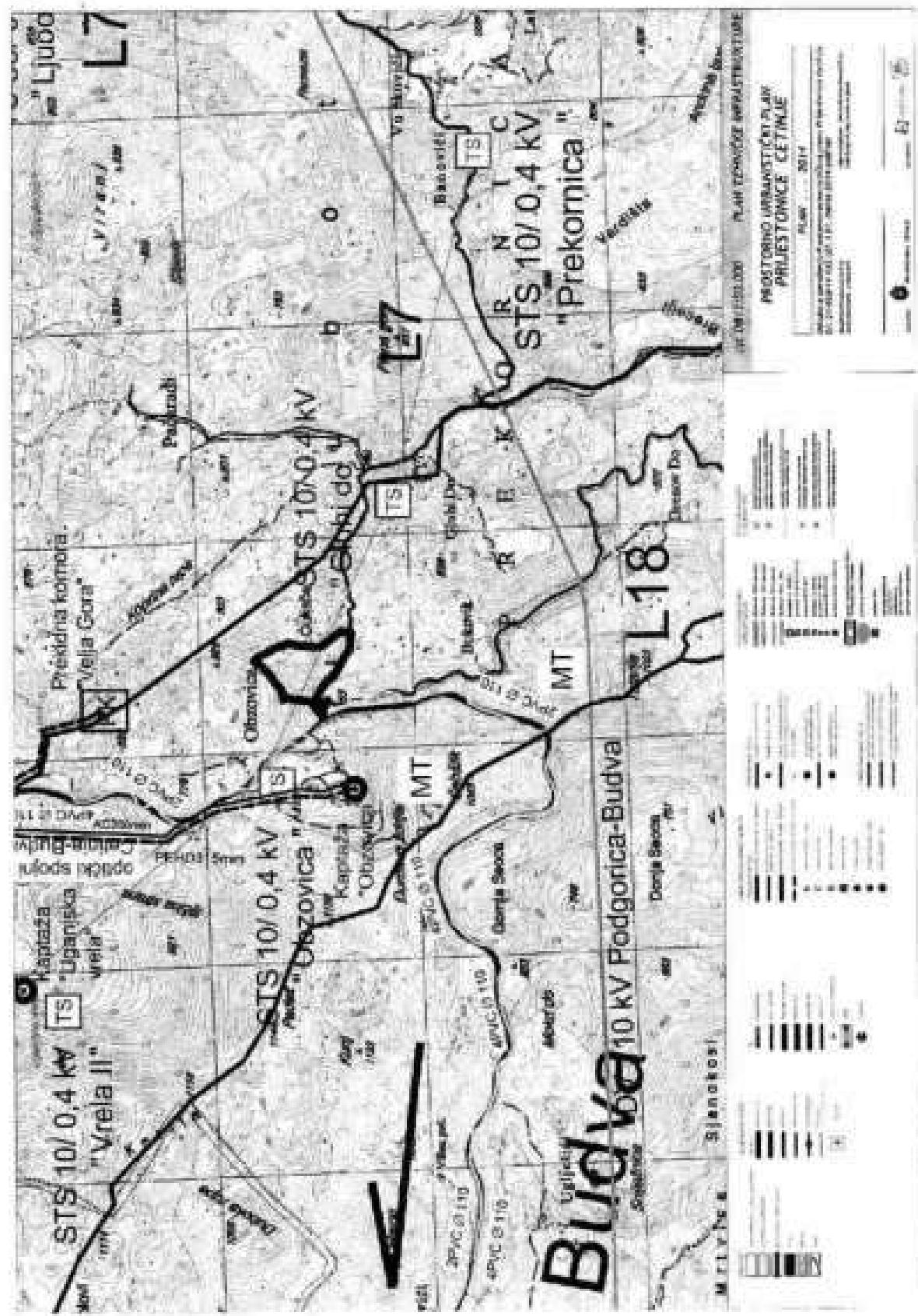
Rukovodilac St. za proj. i razvoj
Predrag Matković, dipl.ing. grad.

IZVRŠNI DIREKTOR,
Petar Martinović, mr.ecz.

Dostavili:

- Naslovnu
- St. za proj. i razvoj
- Arhiva

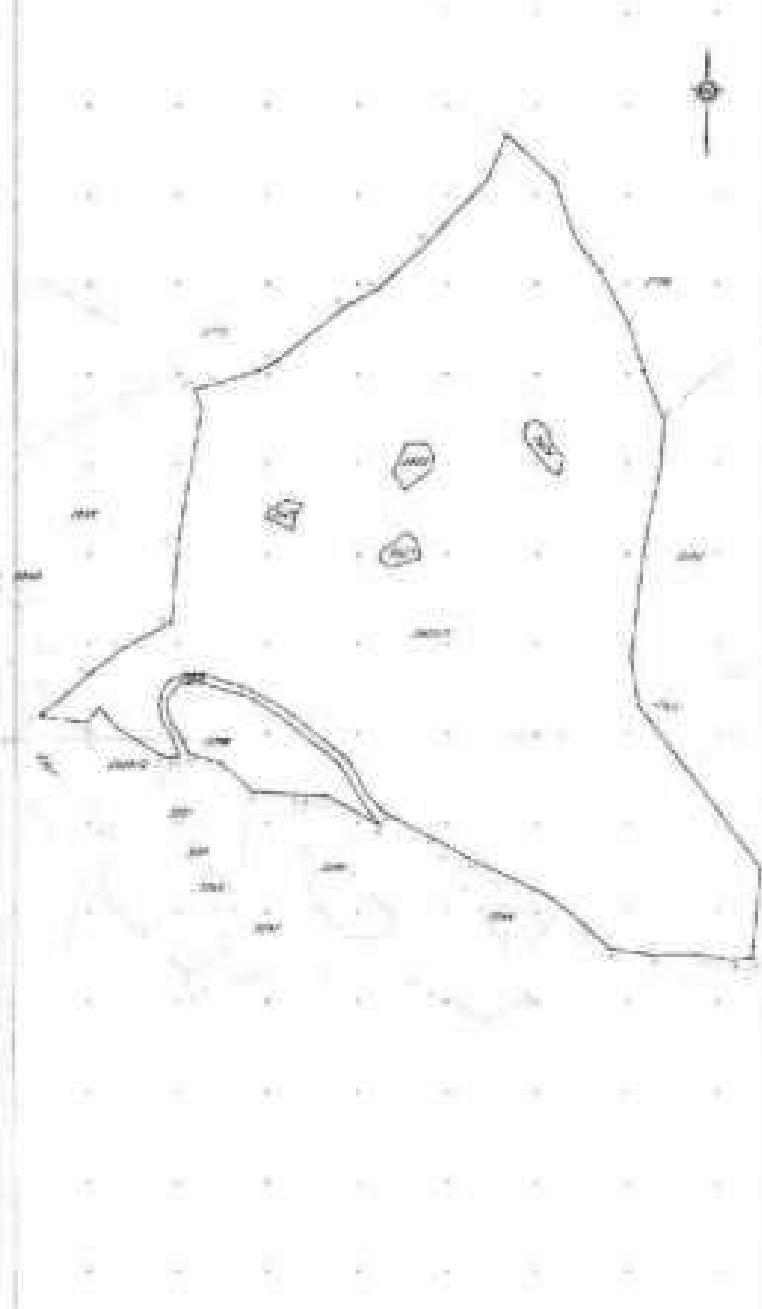




**ZOHALTEN NA KATETARSKOU PODLOZI
ZATECNE VLAHOVKA SYNTETICKA**

www.scholarlypublications.com

2011-12 Budget
Fiscal Year 2012



LORALYNN **MONROE**
"Tin City" singer

**PHOTOGRAPHIC DOCUMENTATION
PROTECTION PLAN
CINE CAFE, NO. 2000, 1991**

PARAVANT PRODUKT
WINDSTOPPER
Durchmesser: 0-400 mm
DIN EN 14116:2011

RECORRIDO 14 DE JULIO 2001 LA CASA ROBLETA A CORDOBA



卷之三

Marin - "Take One 2000 Budget".

LORALITET: RAČUNATI SA SVAKOJ PREDLOGU
ZATEZIMA VELIKOGA BROJA KUTURA

(1) PREDLOG U SLOVIMA - OPIS

DATA GRADA:
PERIOD: (2010-11)
Lokacija predloženog projekta:

Yzovica



LORALITET: KONCEPCIJE
ZATEZET: SLOVACI

PREDLOGNO-PLANERKA:
DOKUMENTACIJA:
PROSTORNI PLAN
CIRKE: GORE: do 2010.god.

PARAMETRI PODRUČJA
KONCEPCIJE:
POVRŠINA: 8.02.30,63 m²
DEBEN: 1452,82 m

1. 18011107 12.4986730.77
2. 18011107 12.4986734.98
3. 18011107 12.4986742.99
4. 18011107 12.4986745.28
5. 18011107 12.4986748.71
6. 18011107 12.4986751.74
7. 18011107 12.4986752.56
8. 18011107 12.4986753.45
9. 18011107 12.4986756.47
10. 18011107 12.4986757.29
11. 18011107 12.4986758.20
12. 18011107 12.4986761.00
13. 18011107 12.4986762.11
14. 18011107 12.4986763.78
15. 18011107 12.4986764.88
16. 18011107 12.4986765.88
17. 18011107 12.4986766.87
18. 18011107 12.4986767.86
19. 18011107 12.4986768.85
20. 18011107 12.4986771.79
21. 18011107 12.4986772.78
22. 18011107 12.4986773.77
23. 18011107 12.4986774.76
24. 18011107 12.4986775.75
25. 18011107 12.4986776.74
26. 18011107 12.4986777.73
27. 18011107 12.4986778.72
28. 18011107 12.4986779.71
29. 18011107 12.4986780.70
30. 18011107 12.4986781.69
31. 18011107 12.4986782.68
32. 18011107 12.4986783.67
33. 18011107 12.4986784.66
34. 18011107 12.4986785.65
35. 18011107 12.4986786.64
36. 18011107 12.4986787.63
37. 18011107 12.4986788.62
38. 18011107 12.4986789.61
39. 18011107 12.4986790.60
40. 18011107 12.4986791.59

KOORDINATE SISTEMA: SLOVANA MGRS/84/31

