

ČETRDESET I PRVA SKUPŠTINA
JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo

MATERIJAL ZA TAČKU 2. DNEVNOG REDA

NAZIV MATERIJALA:

2. Donošenje Odluke o dokapitalizaciji ulaganjem u ZD RU “Gračanica” d.o.o. – Gornji Vakuf - Uskoplje,



Sarajevo, 31.08.2016.
Broj: NO -26072/16 – 29

SKUPŠTINI DRUŠTVA

OBRAZLOŽENJE

uz prijedlog Odluku o dokapitalizaciji ulaganjem u JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo
ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf-Uskoplje

Uvod

Kratak pregled trenutnog stanja

ZD RU „Gračanica“ već duži niz godina uspješno posluje i ostvaruje pozitivne rezultate poslovanja. Jedan od ključnih uslova za nastavak i poboljšanje efikasnosti i efektivnosti rada i ostvarenja boljih rezultata poslovanja, jeste investiranje u nove zamjenske kapacitete za proizvodnju uglja i investiranje u PK „Dimnjače“ koje ulaze u završnu fazu eksploatacije.

Investiranja u opremu ili proizvodne procese nisu moguća u potpunosti iz vlastitih sredstava Rudnika, te su potrebna nova investicijska ulaganja VD kroz dokapitalizaciju u ZD RU „Gračanica“. Ovo se odnosi na investiranje u zamjenske kapacitete i u rudarsku mehanizaciju za postojeći PK „Dimnjače“.

Investiranje predstavlja okvir za stvaranje uvjeta za uspostavu dugoročne održivosti (rentabilnosti) poslovanja ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje i to na temelju realnih pretpostavki o budućim uvjetima poslovanja i Strateškog plana i programa razvoja energetskog sektora Federacije BiH.

U suprotnom izostanak investiranje u ZD RU „Gračanica“ putem Odluka o dokapitalizaciji ulaganja u Društvo direktno će uticati na ostvarenja pripremnih radova, plana proizvodnje, plasmana i finansijskih rezultata poslovanja, što bi se takođe moglo negativno odraziti na platežnu sposobnost i tekuću likvidnost poslovanja.

Uvodne aktivnosti

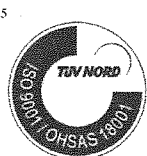
-U Trogodišnjem planu poslovanja za period (2016.-2018.) god., ZD RU „Gračanica“ su planirana nova investiciona ulaganja Vladajućeg društva kroz Odluke o dokapitalizaciji ZD rudnika, kao i ulaganja vlastitih sredstava (na osnovu Smjernica za izradu TG Plana poslovanja).

-Detaljnim uvidom u geološku dokumentaciju ležišta „Dimnjače“, a i samim stanjem na terenu utvrđeno je da je eksploatacija uglja na ovom ležištu ušla u svoju završnu fazu. S tim u vezi i nadležna Federalna Uprava za inspeksijske poslove je, nakon uvida u postojeću dokumentaciju i terenskog obilaska ležišta, svojim Rješenjem broj: UP1-16-18-01569/2013-1604-3 od 25.03.2013. godine, ukazala na potrebu iznalaženja zamjenskog kapaciteta, odnosno drugog ležišta za eksploataciju uglja. Sagledavajući stepen istraženosti ležišta „Čipuljić – Šumelje“ na području općine Bugojno kao i ležišta „Donja Ričica“ na području općine Gornji Vakuf – Uskoplje, u kojima su rješenjima Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije broj: 06-18-257/14 od 06.10.2014. godine i broj: 06-18-673/14 od 16.01.2015. godine, potvrđene bilansne rezerve „Čipuljić – Šumelje“ iznose 9.522.272 t uglja, „Donja Ričica“ 2.911.241 (t) uglja što ukupno inosi 12.433.513 tona uglja, te analizirajući sve prirodne, vrijednosne i mnoge druge relevantne faktore od uticaja na njihovu ekonomičnost i rentabilnost, osnovano se pretpostavlja da ova ležišta predstavljaju sigurne i perspektivne zamjenske kapacitete. Zbog svega navedenog se otvaranje zamjenski kapaciteta smatra neophodnim i ekonomski opravdanim.

Strateško opredjeljenje u tehničko – tehnološkom i ekonomskom smislu smatramo da su stvorene dugoročne predispozicije za otvaranje novog proizvodnog kapaciteta u ZD RU „Gračanica“

-Izrađen Elaborat o opravdanosti ulaganja u održavanje postojeće opreme ZD RU „Gračanica“.

DIREKCIJA



Vilsonovo šetalište 15, 71000 Sarajevo, BiH
Tel: +387 33 75 10 00; Fax: +387 33 75 10 03
www.elektroprivreda.ba

Reg. broj: UF/I-392/04 Kantonalni sud Sarajevo
Porezni broj: 4200225150005, PDV broj: 200225150005
1549212003366506 - Intesa Sanpaolo banka d.d. Bosna i
Hercegovina
160106000004629 - Vakufska banka d.d. Sarajevo
1990490176075902 - Sparkasse Bank d.d. Sarajevo

PODRUŽNICE

Hidroelektrane na Neretvi, Jablanica, J. Černija 1
Termoelektrana «Kakanj», Kakanj, Catići
Termoelektrana «Tuzla», Tuzla, 21. aprila 4
«Elektro distribucija», Bihać, Bosanska 25
«Elektro distribucija», Mostar, Adema Buća 34
«Elektro distribucija», Sarajevo, Zmaja od Bosne 49
«Elektro distribucija», Tuzla, Rudarska 38
«Elektro distribucija», Zenica, Safvet bega Bašagića 9

A) Razlozi i ciljevi investicionih ulaganja

Investicioni program ulaganja u ZD RU „Gračanica“ daje pregled nužnih investicionih ulaganja.

-Investiciono ulaganje u novu opremu u eksploataciji na preostalom dijelu ležišta „Dimnjače“ ima za cilj siguran rad, smanjivanje troškova zastoja i održavanja, povećan stepen iskorištenja opreme kroz stepen ispravnosti. Troškovi su produkt zastoja u procesu eksploatacije. Investicionim ulaganjem povećali bi smo stepen ispravnosti i stepen sigurnosti u proizvodnji i održavanju pomenute opreme.

-Nabavka nove opreme u eksploataciji na preostalom dijelu ležišta „Dimnjače“ je neophodna radi opstanka i održanja kontinuiteta proizvodnje kao i obezbjeđivanja budućnosti eksploatacije uglja u ZD RU „Gračanica“.

Postojeće stanje raspoložive opreme je veoma nepovoljno, sklona je stalnim zastojima i ima veoma nizak stepen pouzdanosti. To je posljedica dotrajalosti i starosi opreme, jer je 40 % opreme staro preko 15 godina starosti, s tim da imamo 15 % opreme iz prijeratnog perioda.

Investiciono ulaganje u novu opremu u eksploataciji na preostalom dijelu ležišta „Dimnjače“ ima za cilj siguran rad, smanjivanje troškova zastoja i održavanja, povećan stepen iskorištenja opreme kroz povoljan stepen pouzdanosti i ispravnosti nove opreme. Troškovi su produkt zastoja u procesu eksploatacije. Investicionim ulaganjem povećali bi smo stepen ispravnosti i stepen sigurnosti u proizvodnji i održavanju pomenute opreme.

Hitnost donošenja investicionih odluka, njihova implementacija, provođenje i realizacija postupaka nabavki opreme je od najvećeg značaja. Svako kašnjenje realizacije nabavke opreme povećava troškove i utiče na sigurnost kako rukovalaca tako i radnika održavanja.

-Otvaranjem zamjenskih kapaciteta ima za cilj kontinuitet radova na postojećem ležištu i nastavak poslovanja otvaranjem novih zamjenskih kapaciteta. Otvaranjem zamjenskih kapaciteta bi se omogućio kontinuitet u proizvodnji uglja kako bi se trenutno uposlenim omogućila egzistencija. Samim otvaranjem zamjenskih kapaciteta u planiranom obimu stvorili bi se preduslovi za zapošljavanje dodatnog broja novih radnika, što bi popravilo i onako tešku situaciju općina koje gravitiraju Rudniku. Strateško opredjeljenje u tehničko – tehnološkom i ekonomskom smislu smatramo da su stvorene dugoročne predispozicije za otvaranje novog proizvodnog kapaciteta u našem Društvu. Obim radova na iskopu i odlaganju otkrivke u budućem periodu na PK „Dimnjače“ stvorit će višak ljudskih i tehničkih resursa, zbog čega je iste potrebno uposliti na druge proizvodne pogone.

Uzimajući u obzir da će PK „Dimnjače“ nastaviti s rentabilnim poslovanjem, hitno je potrebno pomenute raspoložive resurse staviti u funkciju otvaranja novog proizvodnog pogona. Zbog čega smatramo prijeko potrebno otvaranje zamjenskih kapaciteta, koja će omogućiti realizaciju planskih aktivnosti na ležištu „Donja Ričica“, „Čipuljić – Šumelji“ i na postojećem ležištu „Dimnjače“. Vijek trajanja na postojećem ležištu „Dimnjače“ je cca 11,9 godina sa obimom proizvodnje od 255.000 t uglja godišnje, posmatrajući eksploatacione rezerve uglja koje iznose 3.033.950,05 t.


- Pored navedenih razloga, otvaranja zamjenskih kapaciteta je i zakonska je obaveza.

B) Predmet investicionog ulaganja

B.1. Investiciono ulaganje u PK "Dimnjače"

(Poglavlje 4. Elaborata o tehno-ekonomskoj opravdanosti ulaganja u ZD RU „Gračanica“)

Planirana dinamika investicionih ulaganja u novu opremu vezanu za PK „Dimnjače“ ZD RU „Gračanica

<p>5</p>  <p>DIREKCIJA</p>	<p>Vilsonovo šetalište 15, 71000 Sarajevo, BiH Tel: +387 33 75 10 00; Fax: +387 33 75 10 03 www.elektroprivreda.ba Reg. broj: UF/1-392/04 Kantonalni sud Sarajevo Porezni broj: 4200225150005, PDV broj: 200225150005 1549212003366506 - Intesa Sanpaolo banka d.d. Bosna i Hercegovina 1601060000004629 - Vakufska banka d.d. Sarajevo 1990490176075902 - Sparkasse Bank d.d. Sarajevo</p>	<p>PODRUŽNICE</p> <p>Hidroelektrane na Neretvi, Jablanica, J. Černija 1 Termoelektrana «Kakanj», Kakanj, Čatići Termoelektrana «Tuzla», Tuzla, 21. aprila 4 «Elektrodistribucija», Bihać, Bosanska 25 «Elektrodistribucija», Mostar, Adema Buća 34 «Elektrodistribucija», Sarajevo, Zmaja od Bosne 49 «Elektrodistribucija», Tuzla, Rudarska 38 «Elektrodistribucija», Zenica, Safvet bega Bašagića 6</p>
---	---	---

R.br.	Naziv opreme	2016.god.	2017.god.	2018.god.	Ukupno:
1.	Bager kašikar - 1 kom			2.600.000,00	2.600.000,00
2.	Zglobni damper - 2 kom		650.000,00	650.000,00	1.300.000,00
3.	Buldozer - 1 kom		800.000,00		800.000,00
4.	Oprema za laboratoriju	150.000,00			150.000,00
Ukupno:		150.000,00	1.450.000,00	3.250.000,00	4.850.000,00

B.2. Investiciono ulaganje u zamjenske kapacitete ZD RU „Gračanica“

(Poglavlje 4. Elaborata o tehno-ekonomskoj opravdanosti ulaganja u ZD RU „Gračanica“)

R.b.	Naziv opreme	2016.god.	2017.god.	2018.god.	Ukupno:
	Naziv opreme/ulaganja				
1.	Priključno postrojenje (6kV) 1kom			35.000,00	35.000,00
2.	Trafostanica btsr (6/05 kV) - 2 kom		150.000,00		150.000,00
3.	Energetska saglasnost na snagu 4000 kw za naponski nivo 20 kV		600.000,00		600.000,00
4.	Izgradnja transformatorske stanice (20/6 kv; 4 MVA)			700.000,00	700.000,00
5.	Nabavka uređaja, postrojenja i rudarskih kablova po gr projektu snabdijevanja Električnom energijom -2 kom	800.000,00		1.000.000,00	1.800.000,00
6.	kupovina zemljišta za planiranje površinskog kopa		1.335.000,00	1.100.000,00	2.435.000,00
UKUPNO:		800.000,00	2.085.000,00	2.835.000,00	5.720.000,00

C) Očekivani efekti

C.1. Očekivani efekti ulaganja investiciono ulaganje u PK "Dimnjače" i zamjenske kapacitete

- Povećanje satnog i kapacitivnog iskorištenja opreme,
- Kontinuitet i povećanje proizvodnje,
- Smanjenje troškova,
- Poboljšanja radnih uslova zaposlenika i povećanje produktivnosti ,
- Profitabilnost poslovanja

D) Ekonomski pokazatelji

Za ocjenu projekata korišteni su tehničko –tehnološki i ekonomski elementi bazirani na dinamici ulaganja i periodu trajanja investicionog projekta, te procjeni povećanja proizvodnje sa projekcijom povećanja troškova za period trajanja investicionog projekta u odnosu na postojeće stanje .

Analiza je izvršena primjenom dinamičkih metoda za evaluaciju investicijskih projekta i to :

1. Metode (diskontovanog) perioda povrata (DPP)
2. Metode neto sadašnje vrijednosti (NPV)
3. Metode interne stope povrata (IRR)

Analizom dinamičkih pokazatelja : pozitivnih NPV novčanih tokova , stopa IRR koji se kreću od 20% do 32 % , te DPP koji se kreću u periodu amortizacije, dolazimo do zaključka da su predloženi projekti prihvatljivi sa stanovišta ekonomske opravdanosti.

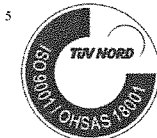
DIREKCIJA

Wilsonovo šetalište 15, 71000 Sarajevo, BiH
Tel: +387 33 75 10 00; Fax: +387 33 75 10 03
www.elektroprivreda.ba

Reg. broj: UF/1-392/04 Kantonalni sud Sarajevo
Porezni broj: 4200225150005, PDV broj: 200225150005
1549212003366506 - Intesa Sanpaolo banka d.d. Bosna i
Hercegovina
1601060000004629 - Vakufska banka d.d. Sarajevo
1990490176075902 - Sparkasse Bank d.d. Sarajevo

PODRUŽNICE

Hidroelektrane na Neretvi, Jablanica, J. Černija 1
Termoelektrana «Kakanj», Kakanj, Catići
Termoelektrana «Tuzla», Tuzla, 21. aprila 4
«Elektrodistribucija», Bihać, Bosanska 25
«Elektrodistribucija», Mostar, Adema Buća 34
«Elektrodistribucija», Sarajevo, Zmaja od Bosne 49
«Elektrodistribucija», Tuzla, Rudarska 38
«Elektrodistribucija», Zenica, Safvet bega Bašagića 6



E) Način realizacije investicionog ulaganja

Investiciona ulaganja će se realizirati u skladu sa Odlukama, planom i provedenim postupcima Vladajućeg društva.

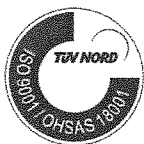
F) Podloge za izradu investicione odluke

ZD Rudnik uglja „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf – Uskoplje posjeduje dio neophodne investiciono-tehničke dokumentacije koja je poslužila kao osnov za izradu **Investicionog programa ulaganja (Prijedlog)** koji može poslužiti kao okvir za donošenje investicione odluke o dokapitalizaciji u ZD Rudnik uglja „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf – Uskoplje.

Osnova planiranja investicijskih ulaganja je strateško-razvojna, projektno-tehnička i planska dokumentacija koju Rudnik posjeduje iz ranijeg perioda i ona koja je izrađena u prethodnoj godini u svrhu planiranja rada, razvoja i investiranja ZD Rudnik uglja „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf – Uskoplje i to:

- Glavni rudarski projekat PK „Dimnjače“ (Institut za rudarska istraživanja, Tuzla 1984. god.)
- Dopunski rudarski projekat dobivanja otkrivke i uglja PK „Dimnjače“ (BH Bušenje d.o.o. Tuzla, maja 2014. godine.)
- Idejno riješenje projekta dobivanja uglja i otkrivke na PK „Donja Ričica“ (RUDARSKO PROJEKTOVANJE d.o.o. TUZLA, juni.2015.godine)
- Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja na ležištu „Dimnjače“ (GEOTEHNOS d.o.o. Sarajevo, 2011.god.)
- Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja na ležištu „Donja Ričica“ (GEOTEHNOS d.o.o. Sarajevo, maj 2014.god.)
- Idejno riješenje projekta dobivanja otkrivke i uglja na površinskom kopu „Donja Ričica“, Rudarsko projektovanje d.o.o Tuzla, Naziv investitora:JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo ZD RU „GRAČANICA“ d.o.o Gornji Vakuf-Uskoplje, Tuzla, juni 2015.god;
- Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja na ležištu „Čipuljić-Šumelji“ (GEOTEHNOS d.o.o. Sarajevo, oktobar 2014.god.)
- Idejno riješenje projekta dobivanja otkrivke i uglja na površinskom kopu „Čipuljić-Šumelji“ broj:91-15-XII/15, Rudarsko projektovanje d.o.o Tuzla, Investitora:JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo ZD RU „GRAČANICA“ d.o.o Gornji Vakuf-Uskoplje, Tuzla, decembar 2015.god;
- Investiciona odluka o kupovini zemljišta za proces eksploatacije uglja, Broj:05/2015-Odl, datum:24.12.2015 .god;
- Cjelokupna istražna dokumentacija o kvantitativno-kvalitativnim vrijednostima uglja RU Gračanica (arhiv RU Gračanica, 2014. godina.)
- Projekat detaljnih geoloških istraživanja uglja ležišta „Kotezi“ (GEOPROJEKT d.o.o. Tuzla, februar 2009. godine).
- Konačni godišnji izvještaj o radovima regionalnih geoloških istraživanja uglja bugojanskog bazena izvršenim 1983 godine („Geoinstitut“ Ilidža)
- Konačni izvještaj o radovima regionalnih geoloških istraživanja uglja u zapadnom dijelu bugojanskog bazena izvršenim 1986/87 godine („Geoinstitut“ Ilidža)
- Studija o izboru i dinamici izgradnje proizvodnih objekata u elektroenergetskom sistemu BiH do 2000. godine sa projekcijom razvoja do 2030. godine (Institut za elektroprivredu, Sarajevo, 1989. godine.)
- Mogućnost organizovanja površinske eksploatacije i analiza stepena istraženosti rezervi uglja u zapadnom dijelu bugojanskog ugljenog bazena redi potrebe nove TE Bugojno 2x300 MW (Mineral, Zagreb, 2/2005, autorski rad : I.Moranjkic, E.Kamberovic)
- Plan za izgradnju novih proizvodnih elektroenergetskih kapaciteta u F BiH (sl.novine Federacije BiH, broj, /41/2005)
- Prostorni plan Srednjobosanskog kantona (Vlada SBK, Travnik, 2005. godine.)
- Prostorni plan općine G.Vakuf-Uskoplje (Mostar, juni 2008. godine.)

DIREKCIJA



Vilsonovo šetalište 15, 71000 Sarajevo, BiH
Tel: +387 33 75 10 00; Fax: +387 33 75 10 03
www.elektroprivreda.ba

Reg. broj: UF/I-392/04 Kantonalni sud Sarajevo
Porezni broj: 4200225150005, PDV broj: 200225150005
1549212003366506 - Intesa Sanpaolo banka d.d. Bosna i
Hercegovina
1601060000004629 - Vakufska banka d.d. Sarajevo
1990490176075902 - Sparkasse Bank d.d. Sarajevo

PODRUZNICE

Hidroelektrane na Neretvi, Jablanica, J. Černija 1
Termoelektrana «Kakanj», Kakanj, Čatići
Termoelektrana «Tuzla», Tuzla, 21. aprila 4
«Elektrodistribucija», Bihać, Bosanska 25
«Elektrodistribucija», Mostar, Adema Buća 34
«Elektrodistribucija», Sarajevo, Zmaja od Bosne 49
«Elektrodistribucija», Tuzla, Rudarska 38
«Elektrodistribucija», Zenica, Safvet bega Bašagića 6

- Zakonski okvir za gradnju novih proizvodnih objekata (informativni materijal; Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije, i Ministarstvo privrede, SBK)

Da bi se dalje moglo nastaviti sa pribavljanjem potrebne dokumentacije, neophodna je kupovina zemljišta na lokalitetima zamjenskih kapaciteta dokaz o pravu korištenja ili pravu služnosti na zemljište određeno za eksploataciju mineralnih sirovina. Navedeno je definisano članom 38. i članom 43. Zakona o rudarstvu federacije BiH.

G) Način obezbjeđenja sredstava

Grupa investicionog ulaganja	2016.god.	2017.god.	2018.god.	Ukupno:
Ukupna investiciona ulaganja u PK "Dimnjače"	150.000,00	1.450.000,00	3.250.000,00	4.850.000,00
Ukupna investiciona ulaganja u zamjenske kapacitete	800.000,00	2.085.000,00	2.835.000,00	5.720.000,00
UKUPNO: RUDNIK	950.000	3.535.000	6.085.000	10.570.000

Vlastita/kreditna sredstva EP BiH d.d. - Sarajevo u ukupnom iznosu od **10.570.000,00 KM**.

H) Rok

Realizacija planirana do kraja 2018. godine.

Nadzorni odbor JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo je na 29. sjednici održanoj 31.08.2016. godine utvrdio prijedlog Odluke o dokapitalizaciji ulaganjem u JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf-Uskoplje koji dostavlja Skupštini Društva na odlučivanje.

Predsjednik
Nadzornog odbora

Adnan Terzić

DIREKCIJA

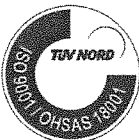
Vilsonovo šetalište 15, 71000 Sarajevo, BiH
Tel: +387 33 75 10 00; Fax: +387 33 75 10 03
www.elektroprivreda.ba

Reg. broj: UF/I-392/04 Kantonalni sud Sarajevo
Porezni broj: 4200225150005, PDV broj: 200225150005
1549212003366506 - Intesa Sanpaolo banka d.d. Bosna i Hercegovina
1601060000004629 - Vakufska banka d.d. Sarajevo
1990490176075902 - Sparkasse Bank d.d. Sarajevo

PODRUŽNICE

Hidroelektrane na Neretvi, Jablanica, J. Černija 1
Termoelektrana «Kakanj», Kakanj, Čatići
Termoelektrana «Tuzla», Tuzla, 21. aprila 4
«Elektrodistribucija», Bihać, Bosanska 25
«Elektrodistribucija», Mostar, Adema Buća 34
«Elektrodistribucija», Sarajevo, Zmaja od Bosne 49
«Elektrodistribucija», Tuzla, Rudarska 38
«Elektrodistribucija», Zenica, Safvet bega Bašagića 6

5





PRIJEDLOG ODLUKE
koga Skupštini Društva u niže izloženom tekstu,
radi usvajanja upućuje:
Nadzorni odbor

JP Elektroprivreda BiH d.d./- Sarajevo

Predsjednik:

Adnan Terzić

Sarajevo, 31.08.2016. godine

Na osnovu člana 41. tačka a) Zakona o javnim preduzećima u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj: 8/05, 81/08, 22/09 i 109/12), člana 4. Zakona o finansijskoj konsolidaciji rudnika uglja u Federaciji Bosne i Hercegovine, prema obračunatim, a neuplaćenim javnim prihodima u periodu od 2009. do 2015. godine („Službene novine Federacije BiH“, broj: 81/08, 109/12 i 5/14) i članova 57. i 128. stav 1. tačka 1. Statuta Javnog preduzeća Elektroprivreda Bosne i Hercegovine d.d.-Sarajevo broj: SD - 5211/16 - 38/2. od 29.03.2016. godine, _____ Skupština JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, održana dana _____ godine, donosi:

ODLUKU

o dokapitalizaciji ulaganjem u JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf-Uskoplje

Član 1.

JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo pristupa dokapitalizaciji JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf-Uskoplje ulaganjem u remont, rekonstrukciju i nabavku opreme, postrojenja i uređaja.

Član 2.

Predračunska vrijednost ukupnih investicionih ulaganja iznosi:

10.570.000,00 KM

(slovima: desetmilionapetstosedamdesethiljada KM)

Sredstva su obezbjeđena Planom poslovanja JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo za period 2016.-2018. godina iz sljedećih izvora:

(KM)

Izvori Elektroprivrede BiH	2016. godina	2017. godina	2018. godina
Vlastita sredstva/kreditna sredstva	950.000,00	3.535.000,00	6.085.000,00
UKUPNO:	10.570.000,00 KM		

Za iznos predračunske vrijednosti ukupnih investicionih ulaganja iz stava 1. ovog člana JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo će povećati osnovni kapital, odnosno svoj udio, u JP

Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, ZD RU „Gračanica d.o.o. – Gornji Vakuf-Uskoplje u novcu za iznos stvarne vrijednosti roba, usluga i radova koji će se realizirati.

Član 3.

Struktura investicionih projekata (IP) i ulaganja iz člana 1. ove odluke je sljedeća:

<i>(KM)</i>					
RB	Struktura ulaganja	Ukupna vrijednost	2016. g	2017. g	2018. g
1	PK "Dimnjače"				
1.1	Bager kašikar	2.600.000,00	0,00	0,00	2.600.000,00
1.2	Zglobni damper (2 kom)	1.300.000,00	0,00	650.000,00	650.000,00
1.3	Buldozer (1 kom)	800.000,00	0,00	800.000,00	0,00
1.4	Oprema za laboratoriju	150.000,00	150.000,00	0,00	0,00
2	Zamjenski kapaciteti	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1	Priključno postrojenje 6kV (1 kom)	35.000,00	0,00	0,00	35.000,00
2.2	Trafo stanica BTSR 6/0,5 kV (2 kom)	150.000,00	0,00	150.000,00	0,00
2.3	Energetska saglasnost na snagu 4000 kW za naponski nivo 20 kV	600.000,00	0,00	600.000,00	0,00
2.4	Izgradnja transformatorske stanice 20/6 kV; 4 MVA	700.000,00	0,00	0,00	700.000,00
2.5	Nabavka uređaja, postrojenja i rudarskih kablova	1.800.000,00	800.000,00	0,00	1.000.000,00
2.6	Kupovina zemljišta za planiranje površinskog kopa	2.435.000,00	0,00	1.335.000,00	1.100.000,00
UKUPNO:		10.570.000,00	950.000,00	3.535.000,00	6.085.000,00

U toku realizacije investicionih projekata iz stava 1. Ovog člana ovlašćuje se Uprava JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo da može odobravati realokaciju sredstava između investicionih projekata, stim što konačna vrijednost svih investicionih projekata ne može biti veća od ukupne predračunske vrijednosti ove Odluke.

Član 4.

Rok za realizaciju investicionih ulaganja je 31.12.2018. godine.

Član 5.

Daje se saglasnost Skupštini JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf-Uskoplje da u skladu sa ovom Odlukom donese Odluku o povećanju osnovnog kapitala JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf-Uskoplje, za iznos stvarne vrijednosti realiziranih investicionih ulaganja, a koja neće prelaziti

iznos iz člana 2. ove Odluke, te da izvrši izmjenu Statuta JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf-Uskoplje.

Član 6.

Stručne službe JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo će, u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama BiH, općim aktima JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, Upustvom o realizaciji ulaganja u zavisna društva-rudnike uglja u obliku povećanja osnovnog kapitala zavisnih društava-rudnika uglja broj: U-01-11200/10-104/21. od 04.05.2010. godine i procedurom Sistema kvaliteta JP Elektroprivreda BiH d.d.-Sarajevo P 74/04 „Nabavka za potrebe zavisnih društava“ u ime i za račun JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf-Uskoplje, izvršiti postupak nabavke roba, radova i usluga iz člana 3. ove Odluke.

Član 7.

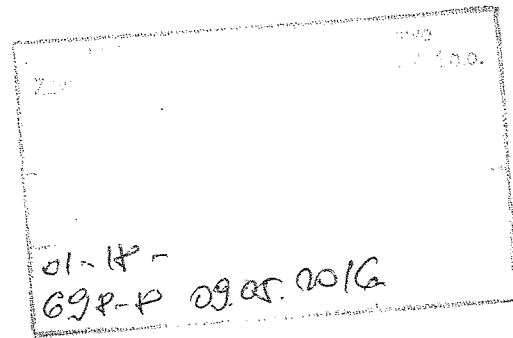
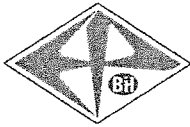
Za realizaciju ove Odluke zadužuje se Direkcija JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo putem sektora i službi, svakog u okviru svoje nadležnosti i JP Elektroprivreda BiH d.d.-Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf-Uskoplje.

Član 8.

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Broj:
Sarajevo,

Predsjednik
Skupštine Društva



ELABORAT

O TEHNO – EKONOMSKOJ OPRAVDANOSTI ULAGANJA U ZD RUDNIK UGLJA „GRAČANICA“ d.o.o. GORNJI VAKUF – USKOPLJE

(NOVA INVESTICIONA ULAGANJA JP „ELEKTROPRIVREDA BIH“ D.D. SARAJEVO,
U DOKAPITALIZACIJU ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. GORNJI VAKUF – USKOPLJE,
DRUGI INVESTICIONI CIKLUS)

(NOVA INVESTICIONA ULAGANJA ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. GORNJI VAKUF –
USKOPLJE U VLASTITE KAPACITETE)

(PERIOD 2016. – 2018. GODINA)



v.d DIREKTOR

Muftić
Muftić Saif, dipl.ing.maš.





ELABORAT

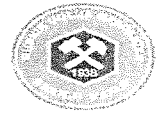
O TEHNO – EKONOMSKOJ OPRAVDANOSTI ULAGANJA U ZD RUDNIK UGLJA „GRAČANICA“ d.o.o. GORNJI VAKUF – USKOPLJE

(NOVA INVESTICIONA ULAGANJA JP „ELEKTROPRIVREDA BIH“ D.D. SARAJEVO,
U DOKAPITALIZACIJU ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. GORNJI VAKUF – USKOPLJE,
DRUGI INVESTICIONI CIKLUS)

(NOVA INVESTICIONA ULAGANJA ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. GORNJI VAKUF –
USKOPLJE U VLASTITE KAPACITETE)

(PERIOD 2016. – 2018. GODINA)





ELABORAT O TEHNO – EKONOMSKOJ OPRAVDANOSTI ULAGANJA U ZD RUDNIK UGLJA „GRAČANICA“ d.o.o. GORNJI VAKUF – USKOPLJE

(NOVA INVESTICIONA ULAGANJA JP „ELEKTROPRIVREDA BIH“ D.D. SARAJEVO,
U DOKAPITALIZACIJU ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. GORNJI VAKUF – USKOPLJE,
DRUGI INVESTICIONI CIKLUS)

(NOVA INVESTICIONA ULAGANJA ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. GORNJI VAKUF –
USKOPLJE U VLASTITE KAPACITETE)

(PERIOD 2016. – 2018. GODINA)

URADIO

STRUČNI TIM:

Samir Gekić, dipl.inž.maš.

Rukovodilac stručnog tima

Senad Zahirović, dipl.inž.rud.

Član stručnog tima

Sežad Kirlić, dipl.ecc.

Član stručnog tima

mr. Dževad Forčaković, dipl.inž.geol.

Član stručnog tima





SADRŽAJ

SAŽETI PRIKAZ ELABORATA	10
OPIS PROJEKTA I SVRHA INVESTIRANJA (1)	13
1. OPIS PROJEKTA I SVRHA INVESTIRANJA	14
1.1. ULAGANJE U PK „DIMNJAČE“	16
1.2. INVESTICIONO ULAGANJE U ZAMJENSKE KAPACITETE „Donja Ričica“ i „Čipuljić-Šumelji“	16
1.3. UKUPNA INVESTICIONA ULAGANJA U DRUŠTVO	17
PODACI O DRUŠTVU (2)	21
2. PODACI O DRUŠTVU	22
2.1. STRUKTURA DRUŠTVA, LOKACIJA, UPOSLENOST I UPRAVLJANJE	22
2.1.1. Vlasnička struktura	22
2.1.2. Organizaciona struktura Društva	22
2.1.3. Lokacija	23
2.1.4. Struktura uposlenika	24
2.2. REZERVE UGLJA BUGOJANSKOG BASENA PO LOKALITETIMA SA STANJEM NA DAN 31.12.2015. GODINE	27
2.3. OBIM PROIZVODNJE I POKAZATELJI POSLOVNE USPJEŠNOSTI.....	28
2.3.1. Ključni pokazatelji uspjeha poslovanja Društva	28
2.3.2. Usporedni pokazatelji likvidnosti, ekonomičnosti i zaduženosti 2014. – 2015. godina	28
2.4. TRŽIŠTE PLASMANA I NABAVKI	29
2.5. DEFINISANJE STRATEŠKIH CILJEVA RAZVOJA ZD RU „GRAČANICA“	30
2.5.1. Strateški ciljevi Društva vezani za novi investicioni ciklus VD ulaganjem u ZD kroz dokapitalizaciju (II faza dokapitalizacije)...	32
DOKUMENTACIONA OSNOVA ZA IZRADU INVESTICIONOG PROGRAMA (3)	33
3. DOKUMENTACIONA OSNOVA ZA IZRADU INVESTICIONOG PROGRAMA	34



INVESTICIONA ULAGANJA U PK „DIMNJAČE“ (4) 38

4. INVESTICIONA ULAGANJA U PK „DIMNJAČE“	39
4.1. OSNOVNI PODACI O PLANIRANOJ INVESTICIJI	39
4.2. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI OPIS INVESTICIJE	39
4.2.1. Geometrijski parametri površinskog kopa PK „Dimnjače“	39
4.2.2. Režim rudarskih radova	40
4.2.3. Odvodnjavanje PK „Dimnjače“	41
4.2.4. Zaštita čovjekove okoline	41
4.2.5. Rekultivacija	41
4.3. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKA ANALIZA OPRAVDANOSTI ULAGANJA U PK „DIMNJAČE“	42
4.3.1. Tehničko – tehnološki opis sistema eksploatacije, kapaciteta i potreban broj utovarno – transportne opreme	42
4.3.2. Analiza stanja raspoloživog kompleksa mehanizacije i opreme u RU Gračanica u odnosu na kapacitet površinskog kopa i preostalih rezervi uglja u ležištu PK „Dimnjače“	43
4.3.2.1. Potrebna oprema za realizaciju plana za period 2016. – 2018. godinu	44
4.3.2.2. Raspoloživa oprema za realizaciju plana za period 2016. – 2018. godina obuhvaćena planom investiranja u PK „Dimnjače“	46
4.3.2.3. Oprema koju ne posjedujemo a potrebna za realizaciju plana za period 2016. – 2018. godina obuhvaćena planom investiranja u PK „Dimnjače“	50
4.3.2.4. Otkup zemljišta ležišta „Dimnjače“ i projektna dokumentacija potrebna za realizaciju plana za period 2016. – 2018. godina obuhvaćena planom investiranja u PK „Dimnjače“	51

PRILOZI I GRAFIČKI PRILOZI IZ ELABORATA TAČKA 4.3.2.2. ... 52

4.4. EKONOMSKA OPRAVDANOST ULAGANJA U PK „DIMNJAČE“	53
4.4.1. Pregled investiranja u ključnu opremu vezano za Investiciono ulaganje u PK „Dimnjače“	53
4.4.2. Izvori finansiranja u PK „Dimnjače“	54
4.4.3. Sažeti prikaz primjenjenog metodološkog postupka	55
4.4.4. Elementi za ocjenu efekata ulaganja	57

PRILOZI IZ ELABORATA TAČKA 4.4.4. 58



INVESTICIONO ULAGANJE U ZAMJENSKE KAPACITETE (5) 59

5. INVESTICIONO ULAGANJE U ZAMJENSKE KAPACITETE	60
5.1. OSNOVNI PODACI O PLANSKOJ INVESTICIJI	60
5.2. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI OPIS INVESTICIJE	62
5.2.A.1. Geometrijski parametri zamjenskog kapaciteta PK „Donja Ričica“	62
5.2.A.2. Režim rudarskih radova	63
5.2.B.1. Geometrijski parametri zamjenskog kapaciteta PK „Čipuljić - Šumelji“	64
5.2.B.2. Režim rudarskih radova	65
5.3. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKA ANALIZA OPRAVDANOSTI ULAGANJA U INVESTICIONU ODLUKU ULAGANJE U PK „DONJA RIČICA“ I PK „ČIPULJIĆ – ŠUMELJI“	67
5.3.1. Tehničko – tehnološki opis sistema eksploatacije, kapaciteta i – potreban broj utovarno transportne opreme	67
5.3.2. Potrebna oprema za stvaranje uslova za početak radova na zamjenskim kapacitetima (investicioni period 2016. – 2018. godina)	67
5.3.3. Otkup zemljišta za PK „Donja Ričica“, PK „Čipuljić – Šumelji i projektnadokumentacija obuhvaćena planom investiranja u zamjenske kapacitete za period 2016. – 2018. godina	69
5.3.4. Ostala investiciona ulaganja u zamjenske kapacitete	72

PRILOZI I GRAFIČKI PRILOZI IZ ELABORATA TAČKA 5. 73

5.4. EKONOMSKA OPRAVDANOST ULAGANJA U PK „DONJA RIČICA“ I „ČIPULJIĆ – ŠUMELJI“	74
5.4.1. Pregled investiranja u ključnu opremu vezano za Investiciono ulaganje u PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“	74
5.4.2. Izvori finansiranja u zamjenske kapacitete PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“	76
5.4.3. Sažeti prikaz primjenjenog metodološkog postupka	77
5.4.4. Elementi za ocjenu efekata ulaganja	80

PRILOZI IZ ELABORATA TAČKA 5.4.4. 81

PRILOZI IZ ELABORATA ODOSE SE NA RU „GRAČANICA“ 81

GRAFIČKI PRILOZI (I)	1 PRILOG	1 KARTA
GRAFIČKI PRILOZI (II)	7 PRILOGA	7 KARATA
PRILOZI (I)	9 PRILOGA	20 STRANICA
PRILOZI (II)	4 PRILOGA	6 STRANICA
PRILOZI (III)	1 PRILOG	4 STRANICE
PRILOZI (IV)	4 PRILOGA	6 STRANICA
PRILOZI (V)	4 PRILOGA	6 STRANICA



SAŽETI PRIKAZ ELABORATA



- SAŽETI PRIKAZ ELABORATA -

- Naziv dokumenta:** Elaborat o tehno – ekonomskoj opravdanosti ulaganja u ZD Rudnik uglja „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje (nova investiciona ulaganja JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo, u dokapitalizaciju ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje, drugi investicioni ciklus) (nova investiciona ulaganja ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje u vlastite kapacitete)
- Naručilac:** JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje.
- Autor:** Stručni tim ZD RU „Gračanica“, Rukovodilac izrade Samir Gekić, dipl.ing.maš.
- Cilj izrade ELABORATA** ELABORAT daje pregled nužnih investicionih ulaganja u cilju opstanka i održanja kontinuiteta proizvodnje, povećanje energetske bilansa Federacije BiH, kao i obezbjeđenje budućnosti eksploatacije uglja u površinskoj eksploataciji. Dat je prikaz novih investicionih ulaganja uz analizu i ocjenu tehno – ekonomske opravdanosti pojedinih projekata i u cjelini. Ulaganja obuhvataju II ciklus investiranja u dokapitalizaciju i vlastita ulaganja RU „Gračanica“, a odnose se na period 2016. – 2018. godina.
- Lokacija:** RU „Gračanica“, (PK „Dimnjače“, zamjenski kapaciteti „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“).
- Namjera naručioca:** Postojeće stanje PK „Dimnjače“ ulazi u završnu fazu neophodno je otvaranje novih kapaciteta. Otvaranjem zamjenskih kapaciteta u planiranom obimu stvorili bi se preduslovi za dugoročnu stabilnost sa trendom razvoja. Zapošljavanje dodatnog broja novih radnika bi popravilo i onako tešku situaciju općina koje gravitiraju RU „Gračanica“. U II ciklusu ulaganja predviđaju se neznatna investiciona sredstva VD JP „Elektroprivreda BiH“ kroz dokapitalizaciju u ZD RU „Gračanica“ Gornji Vakuf – Uskoplje i vlastita ulaganja RU „Gračanica“.
- Preporuke:** Od JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo.
- Namjera vrste ulaganja:** Ulaganje u nabavku opreme, otkup zemljišta i izradu projektne dokumentacije za postojeći PK „Dimnjače“ i za zamjenske kapacitete „Donja Ričica“, „Čipuljić – Šumelji“. Ulaganje u zamjenske kapacitete predstavlja prvu fazu ulaganja.
- Vlasništvo:** JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo, ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje.



Obim investicionih ulaganja: Investiciona ulaganja JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo, (II faza dokapitalizacije).

Postojeći kop
PK „Dimnjače“ 4.850.000,00 KM
Zamjenski kapaciteti
PK „Donja Ričica“, PK „Čipuljić – Šumelji“ 5.720.000,00 KM

Ukupna ulaganja JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo
10.570.000,00 KM

Investiciona ulaganja ZD RU „Gračanica“ d.o.o.
Postojeći kop
PK „Dimnjače“ 1.359.000,00 KM
Zamjenski kapaciteti
PK „Donja Ričica“, PK „Čipuljić – Šumelji“ 3.252.000,00 KM

Ukupna ulaganja ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje.
4.611.000,00 KM

UKUPNA ULAGANJA 15.181.000,00 KM

Kriterij za odabir: Termo energetske sektor – bilans F BiH, Tržište uglja, Strateški ciljevi razvoja Društva, Projektno tehnička dokumentacija.

Izvori finansiranja: Investicione odluke VD JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo u ZD RU „Gračanica“ u dokapitalizaciju.
Investiciona ulaganja ZD RU „Gračanica“ u vlastiti razvoj iz sredstava amortizacije i kroz kreditna sredstva.

Rok za realizaciju: Biti će definisano Odlukom VD JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo.



OPIS PROJEKTA I SVRHA INVESTIRANJA

(1)



1. OPIS PROJEKTA I SVRHA INVESTIRANJA

Elaborat o tehno – ekonomskoj opravdanosti ulaganja u ZD RU „Gračanica“ d.o.o. predstavlja okvir za stvaranje uvjeta za uspostavu dugoročne održivosti (rentabilnosti) poslovanja ZD RU „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje i to na temelju realnih pretpostavki o budućim uvjetima poslovanja i Strateškog plana i programa razvoja energetskeg sektora Federacije BiH.

ZD RU „Gračanica“ već duži niz godina uspješno posluje i ostvaruje pozitivne rezultate poslovanja.

Jedan od ključnih uslova za nastavak i poboljšanje efikasnosti i efektivnosti rada i ostvarenja boljih rezultata poslovanja, jeste investiranje u nove zamjenske kapacitete za proizvodnju uglja i investiranje u na PK „Dimnjače“ koje ulaze u završnu fazu eksploatacije.

Investiranja u opremu ili proizvodne procese nisu moguća u potpunosti iz vlastitih sredstava Rudnika, te su potrebna nova investicijska ulaganja VD kroz dokapitalizaciju u **ZD RU „Gračanica“**. Ovo se odnosi na investiranje u zamjenske kapacitete i u rudarsku mehanizaciju za postojeći PK „Dimnjače“.

Svrhu investiranja, polazeći od svog značaja i karaktera djelatnosti Društva moguće je sagledati:

- ostvarivanja kontinuirane i kvalitetne proizvodnje uglja kao ključnog resursa za proizvodnju energije,
- osiguranja stabilnosti u radu i poslovanju,
- dostizanje visokog stepena efikasnosti u poslovanju i održivog razvoja Društva,
- ostvarivanje poslovnih odnosa po tržišnim uvjetima privređivanja,
- efikasno pružanje usluga kupcima i transparentnost u poslovanju,
- profesionalni razvoj i socijalna sigurnost zaposlenika.

Kako je rudarski sektor po svojim ekonomskim karakteristikama kapitalno intenzivna djelatnost, nameće se potreba da se u narednom periodu, implementiraju nove investicijske Odluke o dokapitalizaciji kroz nova ulaganja, kako bi se stvorile osnovne pretpostavke za stabilan rast i razvoj ovog Društva i ostvarili osnovni ciljevi poslovanja.

U suprotnom odstupanja u realizaciji Odluka o dokapitalizaciji ulaganja u Društvo direktno će uticati na ostvarenja pripremnih radova, plana proizvodnje, plasmana i finansijskih rezultata poslovanja, što bi se takođe moglo negativno odraziti na platežnu sposobnost i tekuću likvidnost poslovanja.

Elaborat o tehno – ekonomskoj opravdanosti ulaganja u ZD RU „Gračanica“ urađen je u preglednoj skraćenoj verziji i može poslužiti kao osnova za donošenje Investicijskih odluka VD za investiciona ulaganja u ZD kroz dokapitalizaciju. Dokumentaciona osnova za njegovu izradu bila je raspoloživa projektno – tehnička dokumentacija kojom Rudnik raspolaže.



U Trogodišnjem planu poslovanja za period (2016.-2018.) god., Rudnik je, pored ostalih, planirana investiciona sredstva za potencijalne investicije iz novih investicijskih odluka VD kroz dokapitalizaciju u ZD i ulaganja vlastitih sredstava (na osnovu Smjernica za izradu TG Plana poslovanja).

Ova sredstva predstavljena su u tabelama Trogodišnjeg plana poslovanja ZD RU „Gračanica“ i prijedlog novih investicionih ulaganja u ovom planskom periodu (2016.-2018.) godina.

Ovim Investicionim programom ulaganja u ZD RU „Gračanica“ (nova investiciona ulaganja u ZD Rudnike uglja kroz dokapitalizaciju 2. Investicioni ciklus) u formi prijedloga ZD RU „Gračanica“ za period 2016. – 2018. godina, sagledana su dva strateška cilja Rudnika koji mogu biti dostignuti samo novim investicionim ulaganjima.

Po nalogu Vladajućeg društva, a u svrhu pripreme za donošenje novih investicionih odluka VD o dokapitalizaciji ZD. ZD RU „Gračanica“ je pristupio usaglašavanju obima planiranih ulaganja predviđenih Investicionim programom i ulaganja planiranih Trogodišnjim planom poslovanja ZD RU „Gračanica“ za period 2016. – 2018. godina.

I SAČINIO ELABORAT O TEHNO – EKONOMSKOJ OPRAVDANOSTI ULAGANJA U ZD RU „GRAČANICA“.

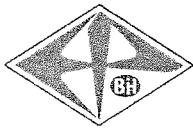
Ovim Elaboratom dokazuje se tehno – ekonomska opravdanost ulaganja u ZD RU „Gračanica“ u iznosu od **15.181.000,00 KM**.

Prijedlog novih investicionih ulaganja obuhvata:

- nova investiciona ulaganja koja će biti implementirana u opremu, projektну dokumentaciju i otkup zemljišta na PK „Dimnjače“ koja je u funkciji ostvarivanja postojećih proizvodnih kapaciteta.
- nova investiciona ulaganja koja će biti implementirana u opremu, projektну dokumentaciju i otkup zemljišta za zamjenske kapacitete „Donja Ričica“ i „Čipuljić-Šumelji“.

Sredstvima koja bi se obezbjedila investiciskim odlukama u 2. ciklusu investiranja VD kroz dokapitalizaciju u ZD i vlastitim investicionim ulaganjima Rudnika, obezbjeđuje se:

- osiguranje kontinuiteta radova na PK „Dimnjače“ do kraja vijeka eksploatacije, **(preostale bilansne rezerve uglja iznose 3.905.668 t)**,
- stvaranje uslova za povećanje kapaciteta proizvodnje uglja i plasmata,
- obezbjeđivanje sigurniji isporuka uglja za TERMOELEKTRANE i industrijske potrošače kao i za široku prodaju,
- otvaranje zamjenski kapaciteta bi se obezbjedio kontinuitet radova na proizvodnji uglja i poslovanja RU „Gračanica“, na duži vremenski period,



1.1. ULAGANJE U PK „DIMNJAČE“

Obezbjedivanje finansijskih sredstava za nabavku opreme, projektnu dokumentaciju i otkup zemljišta na PK „Dimnjače“ obezbjeđuje kontinuitet eksploatacije i plasmana uglja.

Investiciono ulaganje u novu opremu u eksploataciji na preostalom dijelu ležišta „Dimnjače“ ima za cilj siguran rad, smanjivanje troškova zastoja i održavanja, povećan stepen iskorištenja opreme kroz stepen ispravnosti. Troškovi su produkt zastoja u procesu eksploatacije. Investicionim ulaganjem povećali bi smo stepen ispravnosti i stepen sigurnosti u proizvodnji i održavanju pomenute opreme.

Imamo 40 % stare opreme preko 15 godina starosti, s tim da imamo 15 % opreme iz prijeratnog perioda.

Zbog toga je hitnost donošenja investicionih odluka, i njihova implementacija, provođenje i realizacija postupaka nabavki opreme od najvećeg je značaja.

Svako kašnjenje realizacije nabavke opreme povećava troškove i utiče na sigurnost kako rukovalaca tako i radnika održavanja. Navedeno će se odraziti na produktivnost rada.

1.2. INVESTICIONO ULAGANJE U ZAMJENSKE KAPACITETE „Donja Ričica“ i „Čipuljić-Šumelji“

Detaljnim uvidom u geološku dokumentaciju ležišta „Dimnjače“, a i samim stanjem na terenu utvrđeno je da je eksploatacija uglja na ovom ležištu ušla u svoju završnu fazu. S tim u vezi i nadležna Federalna Uprava za inspekcijske poslove je, nakon uvida u postojeću dokumentaciju i terenskog obilaska ležišta, svojim Rješenjem broj: UP1-16-18-01569/2013-1604-3 od 25.03.2013. godine, ukazala na potrebu iznalaženja zamjenskog kapaciteta, odnosno drugog ležišta za eksploataciju uglja. Sagledavajući stepen istraženosti ležišta „Čipuljić – Šumelje“ na području općine Bugojno kao i ležišta „Donja Ričica“ na području općine Gornji Vakuf – Uskoplje, u kojima su rješenjima Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije broj: 06-18-257/14 od 06.10.2014. godine i broj: 06-18-673/14 od 16.01.2015. godine, potvrđene bilansne rezerve „Čipuljić – Šumelje“ iznose 9.522.272 t uglja, „Donja Ričica“ 2.911.241 t uglja što ukupno inosi 12.433.513 tona uglja, te analizirajući sve prirodne, vrijednosne i mnoge druge relevantne faktore od uticaja na njihovu ekonomičnost i rentabilnost, osnovano se pretpostavlja da ova ležišta predstavljaju sigurne i perspektivne zamjenske kapacitete. **Zbog čega se otvaranje zamjenski kapaciteta smatra neophodnim i ekonomski opravdanim.**

Strateško opredjeljenje u tehničko – tehnološkom i ekonomskom smislu smatramo da su stvorene dugoročne predispozicije za otvaranje novog proizvodnog kapaciteta u našem Društvu. Obim radova na iskopu i odlaganju otkrivke u budućem periodu na PK „Dimnjače“ stvorit će višak ljudskih i tehničkih resursa, zbog čega je iste potrebno uposliti na druge proizvodne pogone. Uzimajući u obzir da će PK „Dimnjače“ nastaviti s rentabilnim poslovanjem, hitno je potrebno pomenute raspoložive resurse staviti u funkciju otvaranja novog proizvodnog pogona. **Zbog čega smatramo prijeko potrebno OTVARANJE ZAMJENSKIH KAPACITETA, koja će omogućiti realizaciju planskih aktivnosti na ležištu „Donja Ričica“, „Čipuljić – Šumelji“.** Zakonska je obaveza otvaranja zamjenskih kapaciteta.



1.3. UKUPNA INVESTICIONA ULAGANJA U DRUŠTVO

Dugoročni plan razvoja rudnika uglja „Gračanica,“ ima osnovnu zadaću, da se obezbjedi kvalitetno oblikovan način vođenja i ostvarivanja dugoročnih ciljeva. Ovaj prijedlog novog investicionog ulaganja od strane Vladajućeg društva ima za cilj da bude validan bazni dokument, koji omogućava da se nastavi pozitivan trend planiranja i poslovanja, uz investicijske aktivnosti na realizaciji zamjenskog kapaciteta. Dodatna razmatranja u ovom radu su; mogućnosti izgradnje proizvodnog elektroenergetskog kapaciteta TE „Bugojno“.

Ključna opredjeljenja u strategiji vođenja, tj. planiranja i poslovanja ove firme definisana su kroz sljedeće:

- omogućiti maksimalnu uspješnost tekućeg poslovanja, kroz zadržavanje i dogradnju bazičnog sistema vrijednosti, jasno definisati dugoročan rast i razvoj buduće poslovne aktivnosti ove firme,
- uzimajući u obzir uslove poslovanja i cjelokupna ekonomska kretanja u okruženju, svjesni smo da je pred našom firmom veoma izazovno vrijeme, ali i realne mogućnosti očuvanja dostignute stabilnosti poslovanja, uz dalji rast i razvoj.

Pred ovom firmom su sljedeća tri ključna poslovna izazova:

- prestrukturiranje i modernizacija firme u skladu sa zahtjevima savremenog tržišnog poslovanja i direktivama EU,
- kontinuitet radova na postojećem površinskom kopu PK „Dimnjače“,
- izgradnja novog površinskog kopa PK „Donja Ričica“, kao srednjoročno rješenje, (omogućava kontinuirani proces proizvodnje Rudnika),
- izgradnja novog površinskog kopa PK „Čipuljić – Šumelji“, kao dugoročno rješenje,
- potvrđivanjem potencijalnih rezervi uglja na ležištu „Kotezi“, koja su definisana kroz šira regionalna geološka istraživanja, tj. realizacijom zadatka koji su definisani „Projektom detaljnih geoloških istraživanja na ležištu uglja „Kotezi“, potvrditi će se mogućnost izgradnje novog proizvodnog elektroenergetskog kapaciteta u Federaciji Bosne i Hercegovine, a na osnovu plana koji je usvojila Vlada F BiH u junu 2005. god. (Sl. novine F BiH, broj:41/05).



TABELARNI PRIKAZ INVESTICIONIH ULAGANJA IZ PRIJEDLOGA TROGODIŠNJEG PLANA POSLOVANJA ZA PERIOD 2016. – 2018. GODINA U POGLAVLJU 9. PLAN ULAGANJA

Nova ulaganja kroz dokapitalizaciju Vladajućeg Društva za period 2016.-2018.godina prikazana su u narednoj tabeli:

**TABELA 3: NOVA INVESTICIONA ULAGANJA KONCERNA U PERIODU 2016.-2018.GODINA ZA PK
„DIMNJAČE“**

NIVO ULAGANJA		FINANSIJSKA SREDSTVA KONCERNA (KM)				NAPOMENA
		2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.	
UKUPNO		150.000,00	1.450.000,00	3.250.000,00	4.850.000,00	
1	BAGER KAŠIKAR - 1 kom			2.600.000,00	2.600.000,00	POTREBNE NOVE INVESTICIONE ODLUKE VLADAJUĆEG DRUŠTVA
2	ZGLOBNI DAMPER - 2 kom		650.000,00	650.000,00	1.300.000,00	
3	BULDOZER - 1 kom		800.000,00		800.000,00	
4	OPREMA ZA LABORATORIJU	150.000,00			150.000,00	

**TABELA 4: NOVA INVESTICIONA ULAGANJA KONCERNA U PERIODU 2016.-2018.GODINA ZA
ZAMJENSKE KAPACITETE**

NIVO ULAGANJA		FINANSIJSKA SREDSTVA KONCERNA (KM)				NAPOMENA
		2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.	
UKUPNO		800.000,00	2.085.000,00	2.835.000,00	5.720.000,00	
1	PRIKLJUČNO POSTROJENJE (6kV) 1kom			35.000,00	35.000,00	POTREBNE NOVE INVESTICIONE ODLUKE VLADAJUĆEG DRUŠTVA
2	TRAFOSTANICA BTR (6/05 kV) - 2 kom		150.000,00		150.000,00	
3	ENERGETSKA SAGLASNOST NA SNAGU 4000 kW ZA NAPONSKI NIVO 20 Kv		600.000,00		600.000,00	
4	IZGRADNJA TRANSFORMATORSKE STANICE (20/6 kV; 4 MVA)			700.000,00	700.000,00	
5	NABAVKA UREĐAJA, POSTROJENJA I RUDARSKIH KABLOVA PO GR PROJEKTU SNABDIJEVANJA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM -2 kom	800.000,00		1.000.000,00	1.800.000,00	
6	KUPOVINA ZEMLJIŠTA ZA PLANIRANJE POVRŠINSKOG KOPA		1.335.000,00	1.100.000,00	2.435.000,00	



Nova ulaganja od strane ZD Rudnik uglja „Gračanica“ d.o.o. -Gornji Vakuf – Uskoplje za period 2016.-2018.godina prikazana su u narednoj tabeli:

TABELA 5: NOVA INVESTICIONA ULAGANJA ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. U ZD RU „GRAČANICA“ U PERIODU 2016.-2018.GODINA

NIVO ULAGANJA		FINANSIJSKA SREDSTVA RUDNIKA (KM)				NAPOMENA
		2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.	
UKUPNO		1.359.000,00	0,00	0,00	1.359.000,00	
1	OTKUP ZEMLJIŠTA LEŽIŠTA „DIMNJAČE“	200.000,00			200.000,00	KREDITNA SREDSTVA 450.000,00 KM
2	VATROGASNO VOZILO (CISTERNA) - 1 kom	250.000,00			250.000,00	
1	VILJUŠKAR - 1 kom	50.000,00			50.000,00	909.000,00 KM SREDSTVA IZ AMORTIZACIJE RUDNIKA
2	INFORMATIČKA OPREMA	61.000,00			61.000,00	
3	UTOVARIVAČ - 1 kom	500.000,00			500.000,00	
4	MINI KOMBINERKA (BAGER - UTOVARIVAČ) - 1 kom	150.000,00			150.000,00	
5	PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA	50.000,00			50.000,00	
6	TERENSKO VOZILO -2 kom	98.000,00			98.000,00	

TABELA 6: NOVA INVESTICIONA ULAGANJA ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. U ZAMJENSKE KAPACITETE ZD RU „GRAČANICA“ U PERIODU 2016.-2018.GODINA

NIVO ULAGANJA		FINANSIJSKA SREDSTVA RUDNIKA (KM)				NAPOMENA
		2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.	
UKUPNO		1.983.000,00	219.000,00	1.050.000,00	3.252.000,00	
1	KUPOVINA ZEMLJIŠTA ZA PLANIRANJE POVRŠINSKOG KOPA	1.600.000,00			1.600.000,00	KREDITNA SREDSTVA 1.600.000,00 KM
1	PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA	83.000,00	13.000,00	50.000,00	146.000,00	1.652.000,00 KM SREDSTVA IZ AMORTIZACIJE RUDNIKA
2	LABARATORIJSKA ISPITIVANJA KVALITATIVNIH KARAKTERISTIKA UGLJA	200.000,00	140.000,00		340.000,00	
3	TROŠKOVI ODŠTETE ZA ZEMLJIŠTE LOKACIJA BUŠOTINA I PRILAZNIH PUTEVA	100.000,00	61.000,00		161.000,00	
4	UGRADNJA PIJEZOMETARA MJERENJA I OSMATRANJA		5.000,00		5.000,00	
5	MOBILNO DROBILIČNO POSTROJENJE			1.000.000,00	1.000.000,00	

Pošto već duži period poslujemo pozitivno uz trend rasta dobiti za očekivati je da se neće ulaziti u kreditni aranžman ova opcija je ostavljena kao alternativa.



**REKAPITULACIJA PRIJEDLOGA ULAGANJA KROZ DOKAPITALIZACIJU
VLADAJUĆEG DRUŠTVA ZA PERIOD 2016.-2018.GODINA.**

Tabela Elaborata 1.

NIVO ULAGANJA	FINANSIJSKA SREDSTVA KONCERNA (KM)			
	2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.
UKUPNO	950.000,00	3.535.000,00	6.085.000,00	10.570.000,00

**REKAPITULACIJA PRIJEDLOGA ULAGANJA ZD RUDNIK UGLJA
„GRAČANICA“ D.O.O. - GORNJI VAKUF – USKOPLJE ZA PERIOD 2016.-
2018.GODINA.**

Tabela Elaborata 2.

NIVO ULAGANJA	FINANSIJSKA SREDSTVA RUDNIKA (KM)			
	2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.
UKUPNO	3.342.000,00	219.000,00	1.050.000,00	4.611.000,00

**REKAPITULACIJA PRIJEDLOGA UKUPNOG ULAGANJA U ZD RUDNIK UGLJA
„GRAČANICA“ D.O.O. - GORNJI VAKUF – USKOPLJE ZA PERIOD 2016.-
2018.GODINA.**

Tabela Elaborata 3.

NIVO ULAGANJA	FINANSIJSKA SREDSTVA RUDNIKA (KM)			
	2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.
UKUPNO	4.292.000,00	3.754.000,00	7.135.000,00	15.181.000,00



PODACI O DRUŠTVU

(2)



2. PODACI O DRUŠTVU

2.1. STRUKTURA DRUŠTVA, LOKACIJA, UPOSLENOST I UPRAVLJANJE

2.1.1. Vlasnička struktura

Zavisno društvo Rudnik uglja „Gračanica“ Gornji Vakuf – Uskoplje nalazi se u sastavu JP „Elektroprivreda“ Sarajevo kao Zavisno Društvo, sa 100 % vlasništvom JP EP BiH. Tako da sva ovlaštenja, obaveze vlasnika kapitala vrši organ Vladajućeg Društva u obimu utvrđenom Statutom, ostalim aktima Vladajućeg Društva. Osnovna djelatnost Zavisnog Društva je proizvodnja, prerada i plasman uglja, uz povremeno korištenje ostalih djelatnosti, koje su upisane u sudski registar.

Rješenjem o izmjeni podataka Općinskog suda Travnik broj: 051-0-Reg-15-000185 od 31.03.2015. godine, definisan je Reg.br./MBS 1-2758 i registrovan je vlasnički kapital u iznosu 30.172.843,27 KM.

Sjedište ZD RU „Gračanica“ je u Gornjem Vakufu – Uskoplju, s. Humac.

2.1.2. Organizaciona struktura Društva

Osnovna djelatnost Zavisnog Društva je proizvodnja, prerada i plasman uglja.

Prema djelatnosti ZD i prema projektnoj dokumentaciji definisana je organizaciona struktura društva.

UPRAVA DRUŠTVA

- Direktor Društva
- Izvršni direktor za tehničke poslove Društva
- Izvršni direktor za ekonomsko pravne poslove Društva.

SLUŽBE DIREKTORA DRUŠTVA

- Ured uprave Društva,
- Služba zaštite na radu,
- Služba plana – analize, informatike, projektovanja – razvoja i investicija.

SLUŽBE IZVRŠNOG DIREKTORA ZA TEHNIČKE POSLOVE DRUŠTVA

- Sektor proizvodnja,
- Geološka služba,
- Služba vanjskog transporta.



SEKTOR PROIZVODNJA

- Služba površinskog kopa i klasirnice,
- Služba mašinskog održavanja i
- Elektro služba.

SLUŽBE IZVRŠNOG DIREKTORA ZA EKONOMSKO PRAVNE POSLOVE DRUŠTVA

- Služba ekonomsko finansijska,
- Komercijalna služba,
- Služba za pravne, kadrovske i opće poslove,
- Služba unutarnje zaštite,
- Odjeljenje društvene ishrane.

2.1.3. Lokacija

Sjedište Društva se nalazi na prostoru općine Gornji Vakuf – Uskoplje, u naselju Humac, na pola puta između općina Gornji Vakuf – Uskoplje i Bugojno, uz magistralni put M 16.2.

Rudnik uglja „Gračanica“ pripada Bugojanskom neogenom bazenu. Eksploatacija uglja se vrši na ležištu „Dimnjače“. Ovaj bazen nalazi se u Srednjobosanskom kantonu između općina Gornji Vakuf – Uskoplje i Donjeg Vakufa. Pravac pružanja mu je sjeverozapad – jugoistok. Rijeka Vrbas ga po uzdužnom profilu presjeca na dvije približno jednake polovine, istočnu i zapadnu.

Dužina bazena je oko 28 km, a širina se mijenja zavisno od paleoreljefa. Maksimalna širina bazena iznosi oko 9 km a minimalna je južno od naseljenog mjesta Gračanica i iznosi oko 1,4 km. Ukupna površina bazena je oko 12 km². Ležište uglja „Dimnjače“ i direkcija Rudnika se nalaze na granici područja, Gornji Vakuf – Uskoplje i Bugojna, u jugoistočnom dijelu bazena, 9 km od Bugojna odnosno 9 km sjeverozapadno od Gornjeg Vakufa – Uskoplja. Detaljnije nalazište se nalazi u neposrednoj blizini eksploatacionog ležišta uglja Odžak – Zanesovići, na desnoj strani rijeke Vrbas. Ovo ležište se nalazi na prostoru sela Rosulje. Saobraćajnicom je ležište povezano asfaltnim magistralnim putem sa svim većim centrima u Bosni i Hercegovini, a za nas bitne Maglaj – Kakanj. Preko Bugojna – Kupresa – i dalje izlazi na more luka Split, kao i preko Gornjeg Vakufa – Uskoplja – Prozora – Mostara izlazi u Ploče. Navedene relacije su relativno kratke i iznose od 100 do 200 km.



2.1.4. Struktura uposlenika

U organizaciji rada jedan od bitnih elemenata Društva su i ljudski resursi. U Tabelama Elaborata prikazana je stanje radne snage sa danom 19.02.2016. godine.

Stanje radne snage

Tabela Elaborata 4.

R.br.	Organizaciona jedinica	Neodređeno	Određeno	Ukupno
1	PK „Dimnjače“	61		61
2	Seperacija	27		27
3	Održavanje	38		38
4	Ostale službe	61		61
UKUPNO:		187		187

Stanje starosne strukture radne snage

Tabela Elaborata 5.

Organizaciona jedinica	18-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	65-70	Ukupno
PK „Dimnjače“		1	3	7	5	7	16	16	6		61
Seperacija	4	1	2	1	4	4	6	4	1		27
Održavanje	1			7	2	3	3	11	5		32
Ostale službe	1	4	2	2	6	9	23	12	8		67
UKUPNO:	6	6	7	17	17	23	48	43	20		187

Pregled broja zaposlenika po stručnoj spremi na neodređeno vrijeme po organizacionim jedinicama

Tabela Elaborata 6.

OJ \ stepen	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I	UKUPNO
PK „Dimnjače“	1	2		1	9	34	11	3	61
Seperacija			1		8	9	8	1	27
Održavanje		2			5	30	1		38
Ostale službe	1	11	3	1	14	22	4	5	61
UKUPNO:	2	15	4	2	36	95	24	9	187

Planirani odliv uposlenika po osnovu odlaska u penziju / mirovinu

Tabela Elaborata 7.

OJ – Pogon	Odliv po osnovu penzionisanja			
	2016.	2017.	2018.	UKUPNO
PK „Dimnjače“	5	2	2	9
Seperacija		3		3
Održavanje			1	1
Ostale službe	3		3	6
UKUPNO	8	5	6	19



Pregled stanja broja invalida po organizacionim jedinicama

Tabela Elaborata 8.

Red.br.	Pogon	Broj invalida
1	PK „Dimnjače“	5
2	Separacija	
3	Održavanje	3
4	Ostale službe	3
UKUPNO: RUDNIK		11

U realizaciji procesa proizvodnje potrebno je radno angažovanje po važećoj sistematizaciji 209 radnika. Trenutno imamo sa upravom 187 radnika.

Za realizaciju proizvodnje u traženom obimu neophodno je izvršiti prijem novih radnika u Rudnik uglja „Gračanica“.

Starosna struktura je izuzetno nepovoljna i negativno utiče na poslovanje trenutno imamo 134 radnika starosne dobi preko 45. godina što procentualno iznosi 71,66 %.

U sektoru proizvodnje angažovano je 126 radnika što procentualno na nivou Društva iznosi 67,38 %.

U planskom periodu od 2016. – 2018. godine očekuje se odliv radnika po osnovu penzionisanja i to 19 radnika što procentualno u odnosu na trenutni broj radnika iznosi 10,16 %.

Tako da je do kraja planskog perioda neophodno izvršiti prijem nove radne snage i to 41 radnika koji će biti primljeni u sektor proizvodnje u procentu preko 90 %, pošto u ovom sektoru u najvećoj mjeri nam nedostaje radne snage.

U održavanju imamo najnepovoljniju starosnu strukturu i u ovoj organizacionoj jedinici je neophodno izvršiti podmlađivanje i uvođenje novoprimljenih radnika u posao. Procentualno učešće starosne dobi preko 45. godina u održavanju iznosi 68,75 %.

Iz pregleda kvalifikacione strukture uočljivo je da je broj radnika od I do V stepena stručnosti 162 radnika, tako da procentualno učešće iznosi 86,63 %.

Na nivou Rudnika upošljeno je 11 invalida što procentualno iznosi 5,88 %, tako da ovaj broj ne utiče na proces proizvodnje pošto su isti raspoređeni u neproizvodne organizacione jedinice.



- Način upravljanja Društvom i odgovorna lica -

Društvom upravljaju slijedeći organi:

- Skupština Društva
- Nadzorni odbor
- Uprava (menadžment)

Skupština društva je najviši organ upravljanja Društva. Zasjedanjima Skupštine predsjedava ovlašteni punomoćnik Vladajućeg Društva a sjednicama prisustvuju članovi Nadzornog odbora i uprave, bez prava glasanja.

Nadzorni odbor Društva čine predsjednik i dva člana. Sjednice Nadzornog odbora saziva i njima rukovodi predsjednik Nadzornog odbora.

Uprava Društva organizuje rad i rukovodi poslovanjem, zastupa i predstavlja Društvo. Upravu čine Direktor, Izvršni direktor za tehničke poslove i Izvršni direktor za ekonomsko-pravne poslove. Radom uprave rukovodi Direktor. Trenutno Upravu čine slijedeća odgovorna lica:

- Salih Muftić, dipl.inž.maš. koji obavlja funkciju Direktora
- Redžo Kadunić, dipl.inž.rud. koji obavlja funkciju ID za tehničke poslove
- Salih Karalić, dipl.ecc. koji obavlja funkciju ID za ekonomsko - pravne poslove.

Organizacionom jedinicom u sastavu Društva (sektor proizvodnja) rukovodi Tehnički rukovodilac sektora. U okviru sektora, organizovane su službe na čijem čelu su Tehnički rukovodilac PK i klasirnice i Rukovodioci službi (službe mašinskog i elektro održavanja).



2.2. REZERVE UGLJA BUGOJANSKOG BASENA PO LOKALITETIMA SA STANJEM NA DAN 31.12.2015. GODINE

Tabela Elaborata 9.

LOKALITET	STANJE BILANSNIH REZERVEI (t)			
	A	B	C1	UKUPNO
Čipuljić -Šumelji ležište detaljno istraženo	2.341.051	7.181.221		9.522.272
Donja Ričica ležište detaljno istraženo	807.003	1.974.495	129.743	2.911.241
Dimnjače ležište u eksploataciji	2.253.728	1.315.625	336.315	3.905.668
UKUPNO	5.401.782	10.471.341	466.058	16.339.181

Bilansne rezerve uglja po lokalitetima su potvrđene Rješenjima Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije:

Ležište „Čipuljić – Šumelji“, Up/I broj: 06-8-257/14 od 06.10.2014. godine,
Ležište „Donja Ričica“, Up/I broj: 06-18-673/14 od 16.01.2015. godine,
PK „Dimnjače“, Up/I broj: 06-18-72/11 od 01.07.2011. godine.

Eksploatacione rezerve uglja

Tabela Elaborata 10.

LOKALITET	STANJE EKSPLOATACIONI REZERVEI (t)			
	BILANSNE	% GUBITAKA	EKSPLO. GUBICI	EKSPLOATA. REZERVE
Čipuljić -Šumelji ležište detaljno istraženo	9.522.272	5	476.113,60	9.046.158,40
Donja Ričica ležište detaljno istraženo	2.781.498	5	139.074,90	2.642.423,10
Dimnjače ležište u eksploataciji	3.569.353	15	535.402,95	3.033.950,05
UKUPNO	16.339.181		1.150.591,45	14.722.531,55



2.3. OBIM PROIZVODNJE I POKAZATELJI POSLOVNE USPJEŠNOSTI

2.3.1. Ključni pokazatelji uspješnosti poslovanja Društva

Ključni pokazatelji o ZD RU „Gračanica“ preuzeti su iz izvještaja o poslovanju ZD sa stanjem na dan 31.12.2014. godine i stanjem na dan 31.12.2015. godine.

Tabela Elaborata 11.

OPIS	Planirano I – XII 2014.	Ostvareno I – XII 2014.	Index	Planirano I – XII 2015.	Ostvareno I – XII 2015.	Index
Proi. uglja na PK „Dimnjače“ (t)	255.000	349.093	136,90	255.000	304.274	119,32
Toplota (GJ)	2.601.002	3.553.871	136,63	2.626.500	3.170.505	120,71
Prodaja uglja ukupno (t)	255.000	320.192	125,57	255.000	312.078	122,38
Toplota prodaja uglja (GJ)	2.601.002	3.269.869	125,72	2.601.000	3.235.445	124,39
Prodaja uglja TE	200.000	270.609	135,30	200.000	245.276	122,64
Toplota prodaja TE (GJ)	2.000.000	2.727.269	136,36	2.000.000	2.511.440	125,57
Prodaja ostali kupci	55.000	50432	91,69	55.000	68.002	123,64
Toplota prodaja ostali kupci (GJ)	600.999	543.077	90,36	601.000	724.006	120,47
Otkrivka ukupno (m ³ č.m.)	750.000	893.593	119,15	750.000	827.736	110,36
BROJ ZAPOSLENIH	209	199	95,22	209	193	92,34
Ukupan prihod u (KM)	14.124.276	19.101.800	135,24	15.689.100	19.237.200	122,62
Ukupan rashod u (KM)	13.748.400	17.624.800	128,20	15.612.800	14.302.600	91,61
Dobit / Gubitak (KM)	375.900	1.477.000	392,92	76.330	4.934.580	6.464,80
Aktiva / Pasiva (KM)		42.531.642			48.325.790	
Kapital u (KM)		37.795.145			42.137.840	

Iz prikazane Tabele Elaborata 10. moguće je uočiti da su po svim parametrima poslovanja realizirani planski elementi sa prebačajima. Takođe se može primjetiti da su rashodi u 2015. godini umanjeni za 3.323.200,00 KM u odnosu na 2014. godinu, što je ostvarilo veću dobit u 2015. godini za 3.457.580,00 KM u odnosu na 2014. godinu. Takođe se može primjetiti da je ostvarena produktivnost u 2014. godini od 1.754,24 t/radniku, u 2015. godini od 1.576,55 t/radniku.

Da bi i u buduće mogli postizati pozitivne rezultate poslovanja i produžili vijek trajanja proizvodnje uglja, neophodno je odobriti i realizovati planirana investiciona ulaganja iz ovoga Elaborata.

2.3.2. Uporedni pokazatelji likvidnosti, ekonomičnosti i zaduženosti 2014. – 2015. godina

Tabela Elaborata 12.

RB	POKAZATELJI	31.12.2014.	31.12.2015.	INDEX
1.	Likvidnost (tekuća sredstva / tekuće obaveze)	326,14	248,34	0,76
2.	Ekonomičnost (ukupan prihod / ukupan rashod)	108,3	134,50	1,24
3.	Zaduženost (ukupne obaveze / ukupna imovina)	12,05	17,52	1,45



2.4. TRŽIŠTE PLASMANA I NABAVKI

Preduzeće proizvodnju organizuje u sopstvenim proizvodnim rudarskim objektima PK „Dimnjače“. Klasiranje i seperisanje uglja se realizira u sopstvenim kapacitetima. Postrojenje klasirnice u procesu prerade uglja obezbjeđuje pet različitih asortimana po granulaciji i to:

sitni (0 – 20) mm, orah (20 – 40) mm, kocka (40 – 80) mm, komad II (80 – 120) mm i komad I (120 – 400) mm.

Odvaga se vrši na certificiranim vagama preduzeća.

Transport uglja se planira vlastitim prevozom (kamionima) franko kupac i kamionima saradnika franko kupac, te kupac franko preduzeće.

Tržište plasmana

Dosadašnja prodaja uglja je bazirana na tržištu Bosne i Hercegovine, što planiramo i u narednom periodu.

Trenutna struktura isporuke uglja je:

Tabela Elaborata 13.

KUPCI	KOLIČINE (t)	PROCENTUALNO UČEŠĆE
TE Kakanj i TE Tuzla	200.000	78,40 %
Natron – Hayat, Maglaj	40.000	15,70 %
Široka i vlastita potrošnja	15.000	5,90 %

U navedenom periodu je realno očekivati (cca 10 godina) da se ovakav trend isporuke uglja nastavi, s tim da se planira povećanje prodaje uglja drugim kupcima. Dugoročno, razvoj i rast proizvodnih kapaciteta uglja ZD RU „Gračanica“ planira uz izgradnju TE „Bugojno“.

Tržište nabavki

Nabavka opreme i potrebnoga repromaterijala ostvaruje se u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama.



2.5. DEFINISANJE STRATEŠKIH CILJEVA RAZVOJA ZD RU „GRAČANICA“

Programskim zadatkom za izradu Dugoročnog programa razvoja ZD RU „Gračanica“ d.o.o. – Gornji Vakuf – Uskoplje određiti će se temeljne komponente strateškog usmjerenja koje su po definiciji, oblikovanje vizije, izjave o misiji i definisanje strateških ciljeva.

Faza oblikovanja vizije je, s jedne strane, polazište za oblikovanje misije, strateških ciljeva i odgovarajuće strategije, a s druge strane, ona predstavlja osnovnu motivacijsku komponentu, koja sve aktere u procesu donošenja i implementacije strategije nadahnjuje i određuje im osnovne smjernice za daljnji rad, ponašanje i trasira razvoj.

Vizija:

Vizija rada preduzeća je, očuvanja dostignutog kapaciteta u materijalno-tehničkom i ljudskom resursu, optimalno korištenje mineralne ugljene supstance uz maksimalan profit.

Rudnik uglja „Gračanica, moderno društveno odgovorno rudarsko preduzeća, respektabilan proizvođač kvalitetnog uglja i pouzdan oslonac stabilnosti BiH elektroenergetskog sistema u narednih dvadeset godina i dalje, te pokretač i nosilac harmoničnog rasta i razvoja novih djelatnosti i izvor rasta standarda rudara i stanovništva lokalne zajednice i šire.

Misija:

Misija ove firme artikulira sljedeće strateško opredjeljenje: racionalno korištenje mineralne supstance uglja na ležištima na kojima se vrši eksploatacija, uz maksimalno mogući profit. Posebna pažnja usmjerit će se na poštivanje i dogradnju dostignutih standarda o zaštiti okoliša, uz punu društvenu i socijalnu odgovornost.

Generalni razvojni cilj:

U periodu obuhvata strategije podizanjem tehničko-tehnološkog nivoa opremljenosti, optimizacijom i revitalizacijom postojećih i izgradnjom novih kapaciteta, produktivnim zapošljavanjem uz održiv ekološki razvoj, osigurati stabilnu i ekonomičnu proizvodnju kvalitetnog uglja od minimalno 250.000 tona godišnje sa trendom rasta.

Pošto Bugojanski neogeni bazen raspolaže ogromnim rezervama uglja (prognoze rezerve cca 1.200.000.000 tona) ovaj rudnik ima veoma povoljne pretpostavke za dugogodišnji rad kao i za povećanje trenutnih kapaciteta.

Raspoloživa ugljena supstanca na ležištu „Dimnjače“ i na budućim ležištima („Donja Ričica“, „Čipuljić-Šumelji“ ili „Kotezi“) bi se racionalno iskoristila, vršilo ujednačavanje kvaliteta uglja, jer kroz sve predhodne analize kvalitete uglja na predloženim ležištima na kojima se planira izgradnja zamjenskog kapaciteta, su pokazale da je ugalj lošiji za 1000 kJ/kg, u odnosu na ležište „Dimnjače“.

Obezbjedila bi se kontinuirana uposlenost tehničkih i ljudskih resursa.



Strateški razvojni ciljevi:

U suštini strateški ciljevi su sastavni dio, odnosno sinonim za dugoročne i srednjoročne ciljeve. Ulazni elementi za opredjeljenje strateških ciljeva su vizija i misija te SWOT analiza koja sublimira nalaze tehničko – tehnološke analize postojećeg stanja, te ekonomske i ekološke analize RU „Gračanica“.

Dostizanje generalnog razvojnog cilja pretpostavlja definiranje strateških razvojnih ciljeva. U tom smislu definisana su četiri sljedeća strateška razvojna sa pripadajućim prioritetima:

- Strateški cilj 1. Revitalizacija i modernizacija kapaciteta Rudnika radi proizvodnje na nivo od 255.000 tona uglja godišnje**
- Strateški cilj 2. Razvoj i implementacija zamjenskih kapaciteta Rudnika**
- Strateški cilj 3. Produktivno zapošljavanje i podizanje nivoa uslova rada i standarda zaposlenih u Rudniku**
- Strateški cilj 4. Obezbjedenje mjera i primjena ZNR u Rudniku**
- Strateški cilj 5. Održivi ekološki razvoj Rudnika**

Strateški razvojni ciljevi smatraju se sveobuhvatnim razvojnim okvirom, čijim bi se ostvarenjem učinio značajan korak na realizaciji generalnog cilja. Prilikom izbora strateških ciljeva vodilo se računa o identifikovanim potrebama i njihovoj usklađenosti sa ključnim sektorima djelovanja, odnosno strateškim usmjerenjima zajedničkim za elektroenergetski sektor Federacije BiH.

Tako je, prvim strateškim ciljem pokriveno strateško usmjerenje vezano za **revitalizaciju i modernizaciju kapaciteta radi proizvodnje na nivo od 255.000 tona uglja godišnje**; drugim ciljem je pokriven **razvoj i implementacija zamjenskih i novih kapaciteta Rudnika**; trećim ciljem **produktivno zapošljavanje i podizanje nivoa uslova rada i standarda zaposlenih u Rudniku**; četvrtim ciljem **obezbjedenje mjera i primjena ZNR u Rudniku** i petim ciljem **održivi ekološki razvoj RMU „Đurđevik“** u harmoniji sa lokalnom zajednicom i šire.

U okviru **STRATEŠKOG CILJA 1: Revitalizacija i modernizacija kapaciteta Rudnika radi proizvodnje na nivou od 255.000 tona uglja godišnje**, definisani su sljedeći prioriteti:

Prioritetni cilj 1.1. Održavanje, revitalizacija i modernizacija postojeće i izgradnja nove pouzdane infrastrukture za potrebe kontinuirane proizvodnje;

Prioritetni cilj 1.2. Sigurno, kvalitetno i pouzdano dobivanje uglja u cilju uravnoteženja isporuka i zahtjeva kupaca;

Prioritetni cilj 1.3. Usklađivanje dinamike proizvodnih pogona, investicija radi postizanja ekonomski održive proizvodne cijene uglja.



U okviru **STRATEŠKOG CILJA 2: Razvoj i implementacija zamjenskih i novih kapaciteta Rudnika**, definirani su sljedeći prioriteti:

Prioritetni cilj 2.1. Nastavak geoloških istraživanja uglja u širem bazenu i studijskog rada na iskorištavanju prednosti mineralnih sirovina;

Prioritetni cilj 2.2. Izgradnja novih proizvodnih kapaciteta baziranih na raspoloživim mineralnim sirovinama ležišta i raspoloživoj opremi RU „Gračanica“.

U okviru **STRATEŠKOG CILJA 3: Produktivno zapošljavanje i podizanje nivoa uslova rada i standarda zaposlenih u RU „Gračanica“**, definirani su sljedeći prioriteti:

Prioritetni cilj 3.1. Prijem novih radnika skladno sa sistematizacijom radnih mjesta;

Prioritetni cilj 3.2. Obezbjedenje adekvatne kvalifikacione strukture i broj zaposlenika uskladiti sa razvojnim ciljevima Rudnika.

U okviru **STRATEŠKOG CILJA 4: Obezbjedenje mjera i primjena ZNR u Rudniku**, definirani su sljedeći prioriteti:

Prioritetni cilj 4.1. mjere koje se moraju provesti prema odredbama važećih zakona;

Prioritetni cilj 4.2. mjere nabavke zaštitne opreme i instrumenata;

Prioritetni cilj 4.3. mjere u cilju usavršavanja i osposobljavanja zaposlenih;

Prioritetni cilj 4.4. mjere u cilju unaprjeđivanja tehnološkog procesa proizvodnje, uređaja za rad i radne sredine;

Prioritetni cilj 4.5. izrade tehničke dokumentacije neophodne za zaštitu na radu;

Prioritetni cilj 4.6. program nabavke zaštitne opreme.

U okviru **STRATEŠKOG CILJA 5: Održivi ekološki razvoj Rudnika**, definirani su sljedeći prioriteti:

Prioritetni cilj 5.1. Smanjenje štetnog uticaja na životnu sredinu tehnološkim osavremenjavanjem proizvodnih sistema;

Prioritetni cilj 5.2. Usklađivanje normativnih akata Rudnika sa okolinskim standardima.

2.5.1. Strateški ciljevi Društva vezani za novi investicijski ciklus VD ulaganjem u ZD kroz dokapitalizaciju (II faza dokapitalizacije)

Analizom strateških ciljeva definisanih programskim zadatkom dugoročnog razvoja, uasaglašenim sa Strateškim planom, programom i Strategijom razvoja energetskog sektora Federacije BiH, vidljivo je da su postavljeni prioriteti koji trebaju biti dostignuti investicionim ulaganjem u ovom ciklusu (II fazi investiranja u ZD RU „Gračanica“).



DOKUMENTACIONA OSNOVA ZA IZRADU INVESTICIONOG PROGRAMA

(3)



3. DOKUMENTACIONA OSNOVA ZA IZRADU INVESTICIONOG PROGRAMA

Investiciono – tehnička dokumentacija je skup projekata i elaborata u kojima se tehnički razrađuje tehnološko-proizvodna, odnosno eksploataciona koncepcija investicionog objekta i daju tehnička rješenja za njegovu izgradnju.

Investiciono – tehnička dokumentacija obuhvata skup svih radnji koje obavljaju svi učesnici u izgradnji, od prvih ideja investitora o namjeravanoj izgradnji do puštanja u upotrebu i to:

- izrada studija i analiza,
- radnje koje se obavljaju u cilju tehničkih i tehnološko-ekonomskih istraživanja i prikupljanju podataka potrebnih za izradu investiciono-tehničke dokumentacije,
- izrada idejnih rješenja,
- izrada investicionih programa,
- izrada investiciono – tehničke dokumentacije na osnovu koje će se graditi objekat,
- radnje oko donošenja odluke o izgradnji,
- radnje na pribavljanju mišljenja, saglasnosti i odobrenja od nadležnih službi,
- radnje na tehničkoj kontroli investiciono – tehničke dokumentacije,
- poslovi oko ustupanja i ugovaranja izgradnje,
- izvođenje pripremnih radova,

Investiciono-tehnička dokumentacija, prema sadržaju koji obrađuje, dijeli se na tri osnovna dijela:

- Planski dokumenti (Planersko – regulativni dio),
- Projektno – tehničko – tehnološki dio,
- Ekonomsko – finansijski dio.



Pri izradi ove analize korištena je brojna dokumentacija te između ostalog posebno navodimo sljedeće INFORMACIONE PODLOGE:

- Glavni rudarski projekat PK „Dimnjače“ (Institut za rudarska istraživanja, Tuzla 1984, god.)
- Dopunski rudarski projekat dobivanja otkrivke i uglja PK „Dimnjače“ (BH Bušenje d.o.o. Tuzla, maja 2014. godine.)
- Idejno rješenje projekta dobivanja uglja i otkrivke na PK „Donja Ričica“ (RUDARSKO PROJEKTOVANJE d.o.o. TUZLA, juni.2015.godine)
- Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja na ležištu „Dimnjače“ (GEOTEHNOS d.o.o. Sarajevo, 2011.god.)
- Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja na ležištu „Donja Ričica“ (GEOTEHNOS d.o.o. Sarajevo, maj 2014.god.)
- Idejno rješenje projekta dobivanja otkrivke i uglja na površinskom kopu „Donja Ričica“, Rudarsko projektovanje d.o.o Tuzla, Naziv investitora: JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo ZD RU „GRAČANICA“ d.o.o Gornji Vakuf-Uskoplje, Tuzla, juni 2015.god;
- Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja na ležištu „Čipuljić-Šumelji“ (GEOTEHNOS d.o.o. Sarajevo, oktobar 2014.god.)
- Idejno rješenje projekta dobivanja otkrivke i uglja na površinskom kopu „Čipuljić-Šumelji“ broj:91-15-XII/15, Rudarsko projektovanje d.o.o Tuzla, Investitora: JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo ZD RU „GRAČANICA“ d.o.o Gornji Vakuf-Uskoplje, Tuzla, decembar 2015.god;
- Investiciona odluka o kupovini zemljišta za proces eksploatacije uglja, Broj:05/2015-Odl, datum:24.12.2015.god;
- Cjelokupna istražna dokumentacija o kvantitativno-kvalitativnim vrijednostima uglja RU Gračanica (arhiv RU Gračanica, 2014. godina.)
- Projekat detaljnih geoloških istraživanja uglja ležišta „Kotezi“ (GEOPROJEKT d.o.o. Tuzla, februar 2009. godine).
- Konačni godišnji izvještaj o radovima regionalnih geoloških istraživanja uglja bugojanskog bazena izvršenim 1983 godine („Geoinstitut“ Ilidža)
- Konačni izvještaj o radovima regionalnih geoloških istraživanja uglja u zapadnom dijelu bugojanskog bazena izvršenim 1986/87 godine („Geoinstitut“ Ilidža)
- Studija o izboru i dinamici izgradnje proizvodnih objekata u elektroenergetskom sistemu BiH do 2000. godine sa projekcijom razvoja do 2030. godine (Institut za elektroprivredu, Sarajevo, 1989. godine.)
- Mogućnost organizovanja površinske eksploatacije i analiza stepena istraženosti rezervi uglja u zapadnom dijelu bugojanskog ugljenog bazena redi potrebe nove TE Bugojno 2x300 MW (Mineral, Zagreb, 2/2005, autorski rad : I.Moranjić, E.Kamberović)
- Plan za izgradnju novih proizvodnih elektroenergetskih kapaciteta u F BiH (sl.novine Federacije BiH, broj, /41/2005)
- Prostorni plan Srednjobosanskog kantona (Vlada SBK, Travnik, 2005. godine.)
- Prostorni plan općine G.Vakuf-Uskoplje (Mostar, juni 2008. godine.)
- Zakonski okvir za gradnju novih proizvodnih objekata (informativni materijal; Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije, i Ministarstvo privrede, SBK)



Da bi se dalje moglo nastaviti sa pribavljanjem potrebne dokumentacije, neophodna je kupovina zemljišta na lokalitetima zamjenskih kapaciteta dokaz o pravu korištenja ili pravu služnosti na zemljište određeno za eksploataciju mineralnih sirovina. Navedno je definisano članom 38. i članom 43. Zakona o rudarstvu federacije BiH.

Član 38. Zahtjev za izdavanje dozvole i sadržaj dozvole za eksploataciju

Uz zahtjev za izdavanje dozvole za eksploataciju privredno društvo dužno je priložiti:

1. ugovor o koncesiji;
2. dokumentaciju o izvršenim istražnim radovima, ležištu mineralnih sirovina, utvrđenim količinama i kvalitetu mineralnih sirovina (potvrda o revidovanim rezervama);
3. dokaz o pravu korištenja ili pravu služnosti na zemljište određeno za eksploataciju mineralnih sirovina;
4. situacioni plan - kartu sa ucrtanim granicama eksploatacionog polja u mjerilu koje omogućava da se na njegovoj podlozi u prirodi mogu odrediti granice rudničkog prostora, sa javnim saobraćajnim i drugim objektima koji se nalaze na tom prostoru, sa opisom granica eksploatacionog polja, uz naznaku općine na čijem se području eksploataciono polje nalazi;
5. podatke o tehničkoj opremljenosti privrednog društva ili izvođača rudarskih radova, kao i stručnoj osposobljenosti zaposlenika za eksploataciju mineralnih sirovina i
6. okolinsku dozvolu i urbanističku saglasnost.

Dozvola za eksploataciju sadrži podatke o:

1. vrsti mineralne sirovine ili mineralnih sirovina koje su predmet eksploatacije;
2. načinu eksploatacije (podzemna, površinska i kombinirana);
3. položaju i tačnim granicama eksploatacionog polja;
4. roku u kojem se moraju izvršiti pripremni radovi uključujući i izradu rudarskog projekta i dobiti dozvola za izvođenje radova na eksploataciji mineralne sirovine;
5. roku važnosti dozvole;
6. obavezi provođenja ugovora o koncesiji i
7. obavezi sanacije i rekultivacije područja oštećenog eksploatacijom mineralnih sirovina.



Član 43. Dozvola za izvođenje radova prema rudarskom projektu

Dozvolom za izvođenje rudarskih radova, gradnju objekata i postrojenja prema odobrenom rudarskom projektu odobravaju se radovi za gradnju objekata i postrojenja iz čl. 8. i 9. ovog zakona.

Uz zahtjev za dobivanje dozvole iz stava 1. ovog člana privredno društvo ili izvođač rudarskih radova mora priložiti:

1. ugovor o koncesiji;
2. revidovan rudarski projekt u dva primjerka;
3. dokaz o ispunjavanju uvjeta za izvođenje rudarskih radova;
4. dozvolu za eksploataciju određene mineralne sirovine;
5. dokaz o pravu korištenja ili pravu služnosti za zemljište određeno za eksploataciju;
6. okolinsku dozvolu i urbanističku saglasnost;
7. izvještaj revidenta o reviziji projekta i
8. vodnu saglasnost.

Dozvola za izvođenje rudarskih radova, gradnju objekata i postrojenja prema rudarskom projektu sadrži:

1. naziv privrednog društva ili izvođača rudarskih radova kojem je izdata dozvola za izvođenje radova;
2. naziv projekta prema kojem se odobrava izvođenje radova i gradnja objekta i postrojenja;
3. konstataciju da se projekt ovjerava u dva primjerka;
4. nalog podnosiocu zahtjeva da je jedan primjerak ovjerenog projekta dužan čuvati kao akt od trajne vrijednosti;
5. nazive bitnih dokumenata priloženih uz zahtjev za dozvolu i to:
 - a. dokaz o pravu korištenja ili pravu služnosti za zemljište određeno za eksploataciju;
 - b. urbanističku saglasnost i
 - c. revizioni izvještaj sa mišljenjem da se može izdati dozvola.

U postupku izdavanja dozvole za izvođenje radova, gradnju objekta i postrojenja nadležni organ uprave utvrđuje:

- a. gdje je projekt urađen;
- b. ko je rukovodio izradom projekta;
- c. gdje je izvršena revizija projekta i
- d. ko je revident.



INVESTICIONO ULAGANJE U PK „DIMKNJAČE“

(4)



4. INVESTICIONO ULAGANJE U PK „DIMKNJAČE“

4.1. OSNOVNI PODACI O PLANIRANOJ INVESTICIJI

U tehnološkom procesu proizvodnje u RU „Gračanica“ trenutno je uposleno 187 radnika koji proizvode preko **300 000 tona godišnje**, što predstavlja produktivnost od **preko 1.604 t / radniku**. Ova produktivnost predstavlja među rudnicima uglja, jednu od najvećih u F BiH. Rudnik uglja zahvaljujući tome u kontinuitetu posluje pozitivno i ostvaruje profit, u posljednje dvije godine ostvaren je profit od **6.411.580 KM**.

Na osnovu raspoložive tehničke dokumentacije po kojoj se izvode rudarski radovi može se vidjeti da bilansne rezerve na PK „Dimnjače“ sa danom 31.12.2015. godine iznose **$Q_u = 3.905.668$ tona uglja (završna faza eksploatacije)**.

Za eksploataciju navedenih količina uglja potrebno je skinuti **$Q_v = 4.413.404,84$ m³ č.m. otkrivke**, što daje prosječan koeficijent otkrivke do kraja vijeka eksploatacije na ovom ležištu **$k_{pr} = 1,13$ (m³ č.m. / t)**.

Navedene bilansne rezerve uglja na ležištu „Dimnjače“ moraju se posmatrati u kontekstu strukture produktivnog sloja uglja, koji je dosta raslojen i devastiran predhodnom jamskom eksploatacijom, često i nepouzdanom geološkom podlogom. Tako da prilikom selektivnog otkopavanja teško je izdvojiti ugalj iz međuslojne jalovine, zbog čega su otkopni gubici veliki (u pojedinim blokovima i do 30 %), uz osiromašenje gotovog proizvoda zbog dijela jalovine koja ide u rovni ugalj.

Realno je očekivati, da će eksploatacione rezerve biti znatno manje od prezentiranih bilansnih rezervi, što će uticati na smanjenje radnog vijeka predmetnog ugljenokopa.

4.2. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI OPIS INVESTICIJE

4.2.1. Geometrijski parametri površinskog kopa PK „Dimnjače“

Visina etaže

U uslovima površinskog kopa „Dimnjače“ uzimajući u obzir sve faktore koji utiču na izbor visine etaže (vrsta i tipovi mašina, fizičko-mehaničke karakteristike radne sredine i dr.) usvojena je visina radne etaže od 5 metara (po GRP i DRP).

Prema GRP i DRP konstrukcija planiranih kontura je obilježena na visini od 10 metara. Razlog takvog rada je konstruktivni elementi bagera RH – 30, koji može kopati iznad i ispod planuma, a sigurnost rada je obezbjeđena s aspekta stabilnosti aktivnih radnih kosina fronta rudarskih radova i kosina na odlagalištu.

Temeljem Glavnog rudarskog projekta i Dopunskog rudarskog projekta sve etaže moraju imati nagib od 70° kako je to predviđeno Propisom o tehničkim mjerama zaštite na radu o površinskim kopovima.

Pri otkopavanju treba vršiti kontrolu mikro pukotina, slojevitosti, raspucalosti rasjednih zona i na takvim mjestima pojačati nadzor, kako ne bi došlo do ispadanja blokova.

Nagib čela etaža formiran radom bagera RH – 30 C iznosi 60° - 80° u uslovima PK „Dimnjače“, ovisno o vrsti materijala koji se kopa. Ovo su nagibi kosine etaže u radu i



privremeni su. Sve etaže koje dođu u završni položaj moraju smanjiti ugao nagiba kosine na 60° .

Projektovana minimalna radna širina etaže je 20,28 metara, a ugao radne kosine iznosi maksimalno 13° , što odgovara postojećoj tehnologiji eksploatacije s kojom rudnik raspolaže.

Konstrukcija završne konture površinskog kopa „Dimnjače“ izvršena je s poznatim elementima zalijeganja ugljenog sloja i usvojenih parametara visine etaže i ugla završne kosine.

Ugao završnih kosina i nagiba čela etaža s prisutnim geomehničkim karakteristikama moraju da zadovolje sa aspekta stabilnosti.

Geomehnička ispitivanja krovinskih naslaga pokazuju da su iste stabilne pod uglom od 60° . Kako je generalni ugao nagiba završne kosine u krovini $\gamma_k = 60^\circ$, a ugao nagiba čela etaže isto tako jednak $\alpha_d = 60^\circ$ to je širina berme sigurnosti jednaka nuli. S ovim parametrima je konstruisana sjeverna, zapadna i južna završna kosina u krovini, a istočna kosina je izašla u izdaničku zonu ležišta.

Prema trogodišnjem planu za period 2016. – 2018. godina, front napredovanja rudarskih radova na otkrivci i dobijanju izvodit će se na južnoj strani ležišta „Dimnjače“, i u toj zoni formirat će se završna kosina kako je predviđeno GRP i DRP.

4.2.2. Režim rudarskih radova

U uslovima blago nagnutog zalijeganja ležišta uglja kako je na PK „Dimnjače“, režim rudarskih radova predstavlja funkcionalnu zavisnost obračunatih zapremine ukupnih masa (za period 2016. – 2018. god.) otkrivke i uglja od napredovanja fronta rudarskih radova.

Proračun ukupnih masa otkrivke i uglja koji su planirani otkopati u periodu 2016. – 2018. godina urađen je metodom uzdužnih profila, a kontrola izvršena metodom poprečnih profila.

Prosječna moćnost ugljenog produktivnog sloja za trogodišnji plan otkopanja je $d = 9$ m, a srednja toplotna raspoloživa vrijednost DTV = 10300 (kJ / kg), u uslovima maksimalnog iskorištenja ugljene supstance u ležištu „Dimnjače“.

Osiromašenje proizvedenog uglja u odnosu na kaloričnu vrijednost u sloju dolazi prvenstveno mješanjem neposrednih krovinskih, podinskih kao i proslojaka jalovine (ugljeniti lapor, ugljenite gline i lapor), takođe front rudarskih radova planiran je za ovu godinu u zoni u kojoj se nalaze nekadašnje jamske prostorije koje takođe imaju veliki uticaj na osiromašenje proizvedenog uglja.

Prema trogodišnjem planu (mogućnostima) realizacije prodaje uglja, a takođe i potrebe ujednačavanja koeficijenta otkrivke u periodu 2016. – 2018. godine potrebno je otkopati 2.545.000 m³.č.m. otkrivke, proizvesti i plasirati 795.000 tona uglja.

Eksploatacioni koeficijent otkrivke iz predhodno iznesenih podataka planiran je u periodu 2016. – 2018. godine na PK „Dimnjače“ u iznosu od:

$$(K_{exp} = 2.545.000 / 795.000 = 3,20 \text{ m}^3.\text{č.m.} / \text{t}).$$

Značajno smanjenje eksploatacionog koeficijenta otkrivke za periodu 2016.-2018.godina u poređenju s predhodnim periodom (period od 11 godina) urađeno je iz prostog razloga, jer je nametnuta potreba ujednačavanja koeficijenta otkrivke na preostalom dijelu ležišta PK „Dimnjače“

$$(K_{pr} = 1,15 \text{ m}^3.\text{č.m.} / \text{t}).$$



Radom s neravnomjernim expl.koef. otkrivke stvaraju se velike teškoće, jer se broj izvršilaca i količina opreme ne može stalno mjenjati.

Izvođenje rudarskih radova na otkrivci planirano je na sljedećim etažama: 680, 670, 665, 660, 655, 650, 645, 640, 635, 630, 625, 620 i 615.

Transport i odlaganje otkrivke planirano je na slijedeće etaže: 630, 620, i 610 unutrašnjeg odlagališta.

4.2.3. Odvodnjavanje PK „Dimnjače“

Odvodnjavanje na PK-Dimnjače rješavat će se na sljedeći način:

Sa završetkom radova na centralnom dijelu kopa zahvaćenim požarom formiran je vodosabirnik, iz kog se voda pumpa pumpama FLAJT (2 komada), tipa B 220, koja se veže na centrifugalnu pumpu CVP6 -4 i čvrstim cjevovodom daljim sistemom ide u taložnik i dalje u rijeku Vrbas.

4.2.4. Zaštita čovjekove okoline

Obzirom da će eksploatacijom i preradom uglja, skidanjem i odlaganjem otkrivke i drugim radnim aktivnostima u rudniku doći do narušavanja čovjekove okoline i radne sredine, pa je neophodno provesti slijedeće aktivnosti:

- staviti u funkciju postrojenje za prečišćavanje fekalnih voda "PUTOX",
- očistiti sve taložnike u industrijskom krugu, staviti ih u funkciju i redovno ih održavati,
- maksimalno smanjiti zaprašenost u periodu stvaranja iste na ustaljeni način, polijevanje puteva, odlagališta i depoa cisternom za vodu,
- redovno održavati seperaciju, TS i instalirane elektro uređaje u smislu smanjenja koncentracije zaprašenosti jer je ugljena prašina štetna i kad se koncentracija približi MDK onda je eksplozivna,
- pojave požara rješavati na ustaljeni način (gašenje vodom, gašenje zatrpavanjem odgovarajućim materijalom ili otkopavanjem ugljenih blokova),
- ugljene mase (ugalj koji ide u jalovina) odlagati pravilno na odlagalište, jer ako se ne odloži u skladu sa projektom, dolazi do samozapaljenja, gori i zagađuje okolinu.

4.2.5. Rekultivacija

U narednom trogodišnjem periodu (2016. – 2018. godina) se planira izvršiti biološka rekultivacija devastiranih površina sjevernog i zapadnog dijela površinskog kopa "Dimnjače", uključujući i devastirane površine od strane nepoznatih lica u ukupnoj površini od 20,7 ha.

Izvođenje radova će se vršiti po Programu rekultivacije odlagališta površinskog kopa "Dimnjače" Rudnika uglja "Gračanica", Gornji Vakuf – Uskoplje sa vlastitom opremom.



4.3. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKA ANALIZA OPRAVDANOSTI ULAGANJA U INVESTICIONU ODLUKU ULAGANJE U PK „DIMNJAČE“

4.3.1. Tehničko – tehnološki opis sistema eksploatacije, kapaciteta i potreban broj utovarno – transportne opreme

U režimu rada izvođenje rudarskih radova utovara i transporta otkrivke, na PK „Dimnjače“ vršit će se sa dva bagera RH 30 C – 2 i LIBHERR ER 974 B, pet dampera tipa TEREX TA 30 i dva dampera VOLVO A 35 D.

Pravac napredovanja radova na etažama je sjever – jug i zapad – istok, a front rudarskih radova je zapad-istok. Prosječna distanca transporta otkrivke je 800 m. Odlaganje otkrivke će se vršiti na etažama unutrašnjeg odlogališta.

Izvođenje rudarskih radova na selektivnom dobivanju i transportu uglja vršit će se sa dva bagera RH 30 C – 3 i RH 30 E, dva dampera tipa TEREX 300 i dva dampera VOLVO A 25 D i dva dampera TEREX TA 30. Dva dampera tipa D 22 će raditi kao pomoćna mašina na seperaciji.

Pravac napredovanja radova na etažama i fronta rudarskih radova je isti kao i na otkrivci. Prosječna dužina transporta uglja je 400 m.

Raspoloživi kapaciteti utovarno-transportne mehanicije uz planirani stepen ispravnosti, kao i pomoćna oprema omogućuju ispunjenje planiranih kapaciteta.

Planirani obim rudarskih radova na otkrivci i dobijanju uglja:

Tabela Elaborata 14.

Objekat PK „Dimnjače“	2015.	2016.	2017.	2018.	UKUPNO
	1	2	3	4	5 (2+3+4)
Otkrivka (m ³ č.m)	750.000	750.000	795.000	1.000.000	2.545.000
Ugalj (t)	255.000	255.000	270.000	270.000	795.000
UKUPNO MASE	1.005.000	1.005.000	1.065.000	1.270.000	3.340.000



4.3.2. Analiza stanja raspoloživog kompleksa mehanizacije i opreme u RU Gračanica u odnosu na kapacitet površinskog kopa i preostalih rezervi uglja u ležištu PK „Dimnjače“

Usvojeni sistem eksploatacije na PK „Dimnjače“, angažovani kapaciteti kompleksa mehanizacije i opreme na realizaciji planirane godišnje proizvodnje uglja, kao i režim rada u Rudniku (rad u režimu 12 sati na dan), mali eksploatacioni koeficijent; osnovni su uzrok viška tehničkih i ljudskih resursa.

Trenutno raspoloživi kapacitet bagerskog kompleksa je cca **1.650.000 m³č.m.** uz konstataciju da je riječ o zastarjeloj opremi (prosjeak 25 godina), što je uzrokom visokih troškova održavanja. Kamionski kompleks je godišnjeg kapaciteta **1.750.000 m³č.m.** za isti režim rada kao i kod bagera.

Raspoloživi kapacitet kompleksne mehanizacije i opreme nužno je posmatrati u kontekstu stanja rezervi uglja i preostale otkrivke na ležištu Dimnjače, koje se može ukratko definisati kao ležište uglja koje u preostalom dijelu isklinjava, zbog čega će se u likvidacionoj fazi eksploatacioni koeficijent u kontinuitetu smanjivati i time direktno uticati na smanjenje troškova proizvodnje. Površinski kop je razvijen u potpunosti u skladu sa projektnom dokumentacijom, a povoljno zalijeganje ugljenog sloja u budućnosti će omogućiti napredovanje fronta rudarskih radova bez znatnih problema.

Smanjenje potrebe za angažmanom rada na skidanju otkrivke u protekloj godini, a naročito, taj trend će doći do izražaja u narednom periodu na PK Dimnjače, stvorit će značajan višak tehničkih i ljudskih resursa. Realno je očekivati da će Rudnik nastaviti sa rentabilnim i profitabilnim poslovanjem. Zbog svega navedenog, krajnje je vrijeme da raspoloživi resursi stave u funkciju otvaranje novog proizvodnog kapaciteta, na jednom od raspoloživih ležišta uglja u Bugojanskom bazenu.



4.3.2.1. Potrebna oprema za realizaciju plana za period 2016. – 2018. godinu

Osnovni podaci za definiciju kapaciteta bager – kamion kompleks

Ukupne planske mase **3.340.000 (m³ č.m i tona).**

Prosječna zapremina kašike bagera **3,6 m³.**

Prosječnu nosivost transportne mehanizacije **9,5 m³ č.m.**

Ukupan broj dana raspoloživih za realizaciju plana **969 dana.**

Broj kašika za utovar dampera **3.**

Prosječan broj dampera za jedan bager **3.**

Norma tura po danu za bagere u prosjeku iznosi **108 tura.**

Norma tura po danu za dampere u prosjeku iznosi **36 tura.**

Za prosječnu distancu za realiziranje plana proizvodnje i odlaganja otkrivke **800 m.**

Norma za prebacivanje asortimanskog uglja sa klasirnice na depoe po danu **12 tura.**

Za prosječnu distancu prebacivanja asortimanskog uglja **200 m.**

Potrebna sredstva za realizaciju operativnog godišnjega plana proizvodnje

Bagera = $3.340.000 / (9,5 \times 108 \times 969) = 3,28 = 4$ **sredstva.**

Damper = broj bagera x prosječan broj dampera = $4 \times 3 = 12$ **sredstava.**

Potreban broj dampera za realizaciju plana dobivanja otkrivke i uglja na PK = **12 sredstava.**

Damper za usluživanje procesa prerade i pripreme asortimanskog uglja, = **3 sredstava.**

Ukupan potreban broj dampera za realizaciju planskih zadataka = **15 sredstava.**

Buldozer za rad na PK = **3 sredstva.**

Utovarivač za rad na pripremi i utovaru uglja = **3 sredstva.**

Greder za rad na PK = **2 sredstva.**

Vozilo za pranje industrijskog kruga i obaranje prašine na transportnim putevima
= **2 sredstva.**

Servisno vozilo dostava ulja, maziva i gorivo D2 = **1 sredstvo.**

Bušača garnitura za istražne radove **1 garnitura.**



Laboratorijska oprema odručje primjene:

Usluga laboratorijskog ispitivanja kvalitativnih osobina uzorka uglja.

Laboratorijsko ispitivanje

Tehnička i elementarna analiza

Gruba vlaga	%m/m	ASTM D 3302
Higro vlaga	%m/m	ASTM D 3173
Ukupna vlaga	%m/m	ASTM D 3302
Pepeo	%m/m	BAS ISO 1171
Ispaljive materije	%m/m	ISO 5071 – 1
Sagorive materije	%m/m	INS 8061031
Koks	%m/m	INS 8061031
C _{fix}	%m/m	ASTM D 5373
Ukupni ugljik	%m/m	ASTM D 5373
Vodonik	%m/m	ASTM D 5373
Azot	%m/m	ASTM D 3176
Kiseonik	%m/m	BAS ISO 1928
Gornja toplotna vrijednost	kJ/kg	BAS ISO 1928
Donja toplotna vrijednost	kJ/kg	ASTM D 3177
Sumpor ukupni	%m/m	ASTM D 1757
Sumpor u pepelu	%m/m	INS 8061058
Sumpor gorivi	%m/m	ASTM D 3302

Topljivost pepela
Silikatna analiza pepela
Zapreminske mase
Sadržaj karbonata
Mineraloško – petrografska analiza
Meljivost uglja
Temperatura paljenja uglja



4.3.2.2. Raspoloživa oprema za realizaciju plana za period 2016. – 2018. godina obuhvaćena planom investiranja u PK „Dimnjače“

Bageri

Trenutno raspoložemo sa bagerskim kompletom kako slijedi u narednoj tabeli,

Tabela Elaborata 15.

r/b	SREDSTVO	OZNAKA	PROIZVOĐAČ	GOD. PRIZVOD.	Zaprem. Kaši. (m ³)	Br.moto Časova
1	BAGER	RH30F	TEREX	2006	4,2	21.500
2	BAGER	RH30C	OKAL	1986	3,0	-
3	BAGER	RH30C	OKAL	1988	3,3	-
4	BAGER	RH30B	OKAL	1983	3,0	-
5	BAGER	ER 974 B	LIBHERR	2015	4,4	550

Iz predhodne tabele je vidljivo da je raspoloživi stari bageri (tri bagera) davno amortizovani, nužna zamjena novim bagerima. Trenutno raspoloživi stari bageri su tehnički nepouzdati uz visoke troškove održavanja. Iz predhodno navedenog u stavci 4.2.7.1. neophodno je posjedovati četiri ispravna bagera da bi se mogli realizirati uspješno planski zadaci. Nabavljanjem nove opreme vršiti će se rashodovanje stare opreme koja iziskuje velike troškove održavanja.

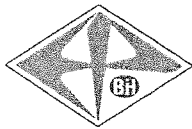
Damperi

Trenutno raspoložemo sa zglobnim damperima kako slijedi u narednoj tabeli,

Tabela Elaborata 16.

r/b	SREDSTVO	OZNAKA	PROIZVOĐAČ	GOD. PRIZVOD.	Zaprem. sand. (t)	Br.moto Časova
1	DAMPER	A25D/1	VOLVO	2002.	24	33.000
2	DAMPER	A25D/2	VOLVO	2002.	24	31.500
3	DAMPER	A35D/3	VOLVO	2003.	32,5	29.000
4	DAMPER	A35D/4	VOLVO	2003.	32,5	31.600
5	DAMPER	TA30/1	TEREX	2006.	31	22.000
6	DAMPER	TA30/2	TEREX	2006.	31	22.000
7	DAMPER	TA30/3	TEREX	2005.	31	22.000
8	DAMPER	TA30/4	TEREX	2005.	31	22.000
9	DAMPER	TA30/5	TEREX	2008.	31	19.000
10	DAMPER	TA30/6	TEREX	2008.	31	19.000
11	DAMPER	TA30/7	TEREX	2008.	31	19.000
12	DAMPER	TA300/8	TEREX	2015.	31	874
13	DAMPER	TA300/9	TEREX	2015.	31	826
14	DAMPER	D22/16	14 OKTOBAR	1991.	20	35.000
15	DAMPER	D22/17	14 OKTOBAR	1991.	20	35.000

Iz predhodne tabele je vidljivo da je raspoloživi stari damperi (dva dampera) davno amortizovani, nužna zamjena novim damperima. Trenutno raspoloživi stari damperi su tehnički nepouzdati uz visoke troškove održavanja. Iz predhodno navedenog u stavci 4.2.7.1. neophodno je posjedovati petnaest ispravnih dampera da bi se mogli realizirati uspješno planski zadaci.



Buldozeri

Trenutno raspoložemo sa buldozerima kako slijedi u narednoj tabeli,

Tabela Elaborata 17.

r/b	SREDSTVO	OZNAKA	PROIZVOĐAČ	GOD. PRIZVOD.	MASA MAŠINE	Br.moto Časova
1	BULDOZER	TG220C	14.OKTOBAR	2000.	22 t	23.000
2	BULDOZER	TD20M	DRESSTA	2008.	28 t	14.500
3	BULDOZER	D155AX-6	KOMATSU	2014.	39,8 t	2.000

Iz predhodne tabele je vidljivo da je raspoloživi stari buldozer davno amortizovan, nužna zamjena novim buldozerom. Trenutno raspoloživi stari buldozeri su tehnički nepouzdati uz visoke troškove održavanja. Iz predhodno navedenog u stavci 4.2.7.1. neophodno je posjedovati tri ispravna buldozera da bi se mogli realizirati uspješno planski zadaci.

Laboratorijska oprema

Strateško opredjeljenje u tehničko – tehnološkom i ekonomskom smislu smatramo da su stvorene dugoročne predispozicije za otvaranje novog proizvodnog kapaciteta u našem Društvu. Obim radova na iskopu i odlaganju otkrivke u budućem periodu na PK „Dimnjače“ stvorit će višak ljudskih i tehničkih resursa, zbog čega je iste potrebno uposliti na druge proizvodne procese. Uzimajući u obzir da će PK „Dimnjače“ nastaviti s rentabilnim poslovanjem, hitno je potrebno pomenute raspoložive resurse staviti u funkciju otvaranja novog proizvodnog pogona. Zbog čega smatramo prijeko potrebno nabaviti laboratorijsku opremu i istu akreditovati, koja će omogućiti realizaciju istražnog bušenja na ležištu „Kotezi“ i doistražnog bušenja na postojećem ležištu PK „Dimnjače“ i zamjenskim kapacitetima „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“ kao i redovna kontrola kvalitete uglja sa postojećeg ležišta. Otvara se mogućnost kontrole kvalitete uglja za treća lica.

Rudnik uglja „Gračanica“ trenutno raspoložuje sa laboratorijom starom preko 25 godina. Laboratorija služi za interne analize uglja, ovim analizama se prati kvalitet rovnog i industrijskog uglja kao i uglja za široku potrošnju.

Oprema u laboratoriji nije pouzdana i sklona je čestim kvarovima što iziskuje česte opravke i baždarenja.

Starost opreme i nemogućnost nabavke potrebnih dijelova za opremu kao i adekvatno servisiranje, dovodi do problema u samom procesu praćenja kvalitete.

Iz pomenutih razloga dešavali su se i otpisi određenih količina industrijskog uglja kao i reklamacija od strane kupaca komercijalnog uglja.

Pored redovnih analiza pripremljenog uglja, vrši se preventivna analiza uglja ugljenog sloja.

Redovne analize omogućavaju uspješnije i kvalitetnije upravljanje kvalitetom uglja, a analize ugljenog sloja omogućavaju kvalitetnije napredovanje u rudarskim radovima. Redovnim analizama se usaglašava stanje kvalitete sa kupcima i iste su pokazatelji da li je došlo do poremećaja u samom procesu prerade ili je u pitanju neki drugi uzrok.



Vatrogasno vozilo (cisterna)

Vozilo za poljevanje služi za natapanje vodom glavnih i pomoćnih puteva u kopu i sapiranje industrijskog kruga. Također ovo vozilo će se koristiti za ispumpavanje taložnika kao i čišćenje zapušanih kanalizacionih cijevi i drugo prema potrebi. –

- Trenutno raspoložemo sa vozilom za poljevanje koje je na modifikovano, kako slijedi u narednoj tabeli,

Tabela Elaborata 18.

r/b	SREDSTVO	OZNAKA	KACA	GODINA PRIZVODNJE	RADNI SATI
1	MAN	19-361	7.000 l	1981.	1.500.000

Iz predhodne tabele je vidljivo da raspoloživo vozilo je amortizovano. Nužna je zamjena novim vatrogasnim vozilom, pomenuto vozilo nije zadovoljilo potrebe na RU „Gračanica“ i isti je često u kvaru, njegovo održavanje je skupo i zbog čestih zastoja prouzrokovanih kvarom remeti kontinuirani procesa proizvodnje.

Viljuškar

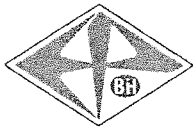
Viljuškar služi za transport većih komadnih tereta. Duž rama za podizanje i spuštanje tereta kreće se zahvatni uređaj u obliku viljuške po kojoj je viljuškar i dobio ime. Viljuškari su motorna industrijska vozila koja se koriste za podizanje i transport materijala. Viljuškari su postali nezamjenjiv dio opreme u proizvodnim pogonima. Unutrašnji transport je veoma bitan faktor u prenosu robe i materijala. Što se više ulaže u njega to će se brže i kvalitetnije odraziti na iskorištenost samog skladišta i ekonomičnost firme. Sve mašine koje se koriste u unutrašnjem transportu dozvoljavaju proračune i to je veoma bitan faktor koji nam omogućuje da sagledamo iskorištenost ili potrebu za novim viljuškarom. S obzirom na važnu ulogu u sistemu proizvodnje sve veća pažnja se posvećuje modernizaciji unutrašnjeg transporta, te se danas susrećemo sa potpuno automatizovanom upravljanju i kontroli transportnih sredstava.

- Trenutno raspoložemo sa viljuškarom, kako slijedi u narednoj tabeli,

Tabela Elaborata 19.

r/b	SREDSTVO	OZNAKA	NOSIVOST	GODINA PRIZVODNJE	TEŽ. MAŠINE	RADNI SATI
1	Viljuškar	VAD38/30BS	3000 kg	1987.	4600 kg	34846

Iz predhodne tabele je vidljivo da raspoloživi viljuškarski kompleks je amortizovan. Nužna je zamjena novim viljuškarom, pomenuti viljuškar iz tabele nije zadovoljio potrebe na RU „Gračanica“ i isti je često u kvaru, njegovo održavanje je skupo i zbog čestih zastoja prouzrokovanih kvarom remeti kontinuirani proces održavanja a samim tim i proizvodnje.



Utovarivač

Utovarivač služi za utovar materijala na transportnu mehanizaciju i kamione vanjskog transporta i ostalo prema potrebi.

- Trenutno raspolažemo sa tri utovarivača, kako slijedi u narednoj tabeli,

Tabela Elaborata 20.

r/b	SREDSTVO	OZNAKA	ZAPREMINA KAŠIKE	GODINA PRIZVODNJE	TEŽ.MAŠINE	RADNI SATI
1	VOLVO	L180F	4,2	2008.	29,7 t	18.000
2	VOLVO	L110E	3	2005.	20,2 t	33.160
3	14 OKTOBAR	ULT220	2,8	1990.	-	-

Iz predhodne tabele je vidljivo da je neophodno zamjeniti utovarivač iz 1990.godine koji je amortizovan, da je nužna zamjena novim utovarivačem, pomenuti utovarivač iz tabele nije zadovoljio potrebe na RU „Gračanica“ i isti je često u kvaru, njegovo održavanje je skupo i zbog čestih zastoja prouzrokovanih kvarom remeti kontinuirani proces rada a samim tim poskupljuje proizvodnju.

Terensko vozilo

Osnovna karakteristika terenskog vozila je da skraćuje vrijeme popravke na sredstvu, zbog brzine komunikacije između sredstava i radionice.

Potreba nabavke i posjedovanja ovih vozila u našem preduzeću je izražena već duži period.

Terensko vozilo se koristi u Službi mašinskog i elektro održavanja, radi bržeg obavljanja poslova u krugu preduzeća i lakše i brže komunikacije kop - radionica. Korištenjem terenskog vozila skraćuje se vrijeme popravke na sredstvu. Terenac je vrsta automobila velike nosivosti, vučne snage i putničkog vozila na nivou karavana ili kombija, a koji je opremljen svim elementima potrebnim za vožnju izvan asfaltiranih površina (off-road).

Najvažniji elementi potrebni za off-road su:

- pogon na sve kotače
- blokada diferencijala
- veliki razmak između tla i „trbuha“ automobila

Veliki kotači s gumama, prilagođenim za najteže terenske uvjete.

Trenutno raspolažemo sa terenskim vozilom, kako slijedi u narednoj tabeli,

Tabela Elaborata 21.

r/b	SREDSTVO	OZNAKA	NOSIVOST kg	GODINA PRIZVOD.	TEŽINA (kg)	Km
1	Ter. vozilo	Nisan 2x5pikap	700	2000.	1.800	280.000
2	Ter. vozilo	Niva		2005.	1.200	198.000



Iz predhodne tabele je vidljivo da raspoloživo terensko vozilo je amortizovano i stopa amortizacije iznosi cca 15%, da je nužna zamjena novim terenskim vozilom, pomenuto terensko vozilo iz tabele 4. nije zadovoljilo potrebe na RU „Gračanica“ i isti je često u kvaru, njegovo održavanje je skupo i zbog čestih zastoja prouzrokovanih kvarom remeti kontinuirani proces proizvodnje.

4.3.2.3. Oprema koju ne posjedujemo a potrebna za realizaciju plana za period 2016. – 2018. godina obuhvaćena planom investiranja u PK „Dimnjače“

Informatička oprema

Informatička oprema (informatička i geodetska oprema):

- Dva računara sa pratećom opremom,
- Printer A4 formata crno-bijeli, 2 kom,
- Printer A3 formata u koloru, 1kom,
- Skener A4 formata u koloru, 1 kom,
- Ploter A0 formata u koloru, 1 kom,
- Kopir aparat A0 format crno-bijeli, 1 kom.
- Totalna stanica (sa pratećom opremom) sa licenciranim softverom za obradu geodetskih podataka.

Edukacija uposlenika geološke službe, paket Microsoft Office i Auto CAD i obuka na totalnoj stanici (geodeta).

Trenutno ne posjedujemo navedenu opremu a ista je neophodna za realiziranje planskih zadataka.

Mini kombinirka (bager – utovarivač)

Osnovna karakteristika ove mašine je da služi za potrebe proizvodnje i uslužni rad na nivou rudnika.

Potreba nabavke i posjedovanja ove mašine u našem preduzeću je izražena već duži period .

Mini kombinerka služi za kopanje kanala za instalacije, zatrpavanje istih. Te ostale poslove vezane za zemljane radove u uskim prostorima. Također i mogućnost korištenja čekića za razbijanje betona kojim je prekriven prostor oko objekata rudnika a ispod kojega su pružene trase cjevovoda: vodovodne instalacije i kotlovskih cijevi kao i električni kablovi. Navedeno sredstvo će se koristiti za čišćenje taložnika i ostale poslove shodno mogućnosti rada mašine.

- Trenutno ne raspolažemo sa mini kombinirkom.



4.3.2.4. Otkup zemljišta ležišta „Dimnjače“ i projektna dokumentacija potrebna za realizaciju plana za period 2016. – 2018. godina obuhvaćena planom investiranja u PK „Dimnjače“

Otkup zemljišta sa pripadajućim objektima

Ležište PK „Dimnjače“ ulazi u završnu fazu eksploatacije pa je neophodno otkupiti preostali dio zemljišta sa pripadajućim objektima u zoni eksploatacionog polja PK „Dimnjače“.

Planira se izvršiti otkup sljedećih parcena: kč.br. 39/1, 221, 65, 66, 67 i 69 na ukupnoj površini od 5093 m². Kao i otkup objekata kuće sa pomoćnim objektom (garaža).

Ukupna procjenjena vrijednost po nalazu neovisnog vještaka iznosi 200.000,00 KM.

Projektno tehnička dokumentacija

1. Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja na ležištu "Dimnjače" sa geodetskim snimanjem eksploatacionog polja PK "Dimnjače",

Posjedujemo navedeni Elaborat iz 2011. godine, koji je na snazi do 2016. kada mu zakonski prestaje važenje, pa smo dužni izraditi novi Elaborat u 2016. godini.



- PRILOZI I GRAFIČKI PRILOZI IZ ELABORATA TAČKA 4.3.2.2. -

PRILOZI (I)

- PRILOG 1. BAGER KAŠIKAR
- PRILOG 2. ZGLOBNI DAMPER
- PRILOG 3. BULDOZER
- PRILOG 4. OPREMA ZA LABORATORIJU
- PRILOZI 5. VATROGASNO VOZILO
- PRILOZI 6. VLJUŠKAR
- PRILOG 7. UTOVARIVAČ
- PRILOZI 8. MINI KOMBINERKA
- PRILOZI 9. TERENSKO VOZILO

GRAFIČKI PRILOZI (I)

GRAFIČKI PRILOG 1.

Situaciona karta završne faze eksploatacije na PK „Dimnjače“ sa naznačenim zemljišnim parcelama i pripadajućim objektima za otkup.



4.4. EKONOMSKA OPRAVDANOST ULAGANJA U PK „DIMNJAČE“

4.4.1. Pregled investiranja u ključnu opremu vezano za Investiciono ulaganje u PK „Dimnjače“

Nova ulaganja kroz dokapitalizaciju Vladajućeg Društva za period 2016.-2018.godina prikazana su u narednoj tabeli:

TABELA 3: NOVA INVESTICIONA ULAGANJA KONCERNA U PERIODU 2016.-2018.GODINA ZA PK „DIMNJAČE“

NIVO ULAGANJA		FINANSIJSKA SREDSTVA KONCERNA (KM)				NAPOMENA
		2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.	
UKUPNO		150.000,00	1.450.000,00	3.250.000,00	4.850.000,00	POTREBNE NOVE INVESTICIONE ODLUKE VLADAJUĆEG DRUŠTVA
1	BAGER KAŠIKAR - 1 kom			2.600.000,00	2.600.000,00	
2	ZGLOBNI DAMPER - 2 kom		650.000,00	650.000,00	1.300.000,00	
3	BULDOZER - 1 kom		800.000,00		800.000,00	
4	OPREMA ZA LABORATORIJU	150.000,00			150.000,00	

Nova ulaganja od strane ZD Rudnik uglja „Gračanica“ d.o.o. -Gornji Vakuf – Uskoplje za period 2016.-2018.godina prikazana su u narednoj tabeli:

TABELA 5: NOVA INVESTICIONA ULAGANJA ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. U ZD RU „GRAČANICA“ U PERIODU 2016.-2018.GODINA

NIVO ULAGANJA		FINANSIJSKA SREDSTVA RUDNIKA (KM)				NAPOMENA
		2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.	
UKUPNO		1.359.000,00	0,00	0,00	1.359.000,00	KREDITNA SREDSTVA 450.000,00 KM
1	OTKUP ZEMLJIŠTA LEŽIŠTA „DIMNJAČE“	200.000,00			200.000,00	
2	VATROGASNO VOZILO (CISTERNA) - 1 kom	250.000,00			250.000,00	909.000,00 KM SREDSTVA IZ AMORTIZACIJE RUDNIKA
1	VILJUŠKAR - 1 kom	50.000,00			50.000,00	
2	INFORMATIČKA OPREMA	61.000,00			61.000,00	
3	UTOVARIVAČ - 1 kom	500.000,00			500.000,00	
4	MINI KOMBINERKA (BAGER - UTOVARIVAČ) - 1 kom	150.000,00			150.000,00	
5	PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA	50.000,00			50.000,00	
6	TERENSKO VOZILO -2 kom	98.000,00			98.000,00	

Pošto već duži period poslujemo pozitivno uz trend rasta dobiti za očekivati je da se neće ulaziti u kreditni aranžman ova opcija je ostavljena kao alternativa.



4.4.2. Izvori finansiranja u PK „Dimnjače“

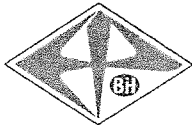
U izboru izvora finansiranja, kojima se zatvara finansijska konstrukcija, polazi se od principa da to slijedi a ne predhodi utvrđivanju visine ulaganja.

Fundamentalno pravilo u zatvaranju konstrukcije finansiranja je izjednačenost veličine ulaganja sa veličinom izvora finansiranja. Ova izjednačenost po veličini odnosi se kako na kriterijum namjenske strukture, tako isto i na kriterijum dinamike ulaganja.

Izvori finansiranja u PK „Dimnjače“

Tabela Elaborata 22.

RB	Izvori finansiranja	KM	%
1.	Sopstvena sredstva	909.000,00	14,64
2.	Udružena sredstva		
3.	Kredit	450.000,00	7,25
4.	Ostali izvori		
5.	Sredstva JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo	4.850.000,00	78,11
UKUPNO		6.209.000,00	100,00



4.4.3. Sažeti prikaz primjenjenog metodološkog postupka

Q = Eksploatacione rezerve PK „Dimnjače“3.033.950,05 t
K = Godišnji kapacitet proizvodnje PK „Dimnjače“ iz DRP 255.000,00 t

C = Troškovi proizvodnje 1 t uglja 50,30 KM
V = Tržišna cijena 1 t uglja 55,39 KM

Troškovi proizvodnje 1 t uglja i tržišna cijena 1 t uglja su definisane preko projekcije prihoda prihoda i rashoda ZD RU „Gračanica“.

K – godišnji kapacitet po Dopunskom rudarskom projektu PK „Dimnjače“

Stopa rentabilnosti PK „Dimnjače“

$$R_0 = (V - C) \times 100 / C$$

$$R_0 = (55,39 - 50,30) \times 100 / 50,30 = 10,12 \%$$

Vijek trajanja eksploatacije „Dimnjače“

$$t = Q / K$$

$$t = 3.033.950,05 / 255.000 = 11,90 \text{ godina}$$

Dobit po jednoj toni uglja

$$D = V - C$$

$$D = 55,39 - 50,30 = 5,09 \text{ KM}$$

Čista dobit za vijek eksploatacije

Čista dobit za vijek trajanja eksploatacije PK „Dimnjače“

$$Dve = D \times Q$$

$$Dve = 5,09 \times 3.033.950,05 = 15.442.805,75 \text{ KM}$$

Čista dobit za godinu dana

PK „Dimnjače“ (za period od 11,90 godine)

$$Dve g = Dve / t$$

$$Dve g = 15.442.805,75 / 11,90 = 1.297.714,77 \text{ KM}$$



Vrijeme povrata uložених sredstava

Niuk = Nova investiciona ulaganja Koncerna u periodu 2016.-2018.godina u PK
„Dimnjače“ = 4.850.000,00 KM

Niurg = Nova investiciona ulaganja ZD RU „Gračanica“ u periodu 2016.-2018.godina
u PK „Dimnjače“ = 1.359.000,00 KM

Vrijeme povrata investicionih ulaganja koncerna

tiuk = Niuk / Dve g

tiuk = 4.850.000,00 / 1.297.714,77 = **3,74 godine**

Vrijeme povrata investicionih ulaganja RU „Gračanica“

tiurg = Niurg / Dve g

tiurg = 1.359.000,00 / 1.297.714,77 = **1,05 godina**

Ukupno vrijeme povrata investicionog ulaganja iznosi

tiu = tiuk + tiurg

tiu = 3,74 + 1,05 = **4,79 godina**



4.4.4. Elementi za ocjenu efekata ulaganja

Za ocjenu projekata korišteni su sljedeći tehničko – tehnološki i ekonomski elementi:

Tehničko – tehnološki elementi:

- Projekcija kretanja troškova u funkciji ulaganja gdje su uzeti u obzir slijedeći troškovi:
 - troškovi sirovina i materijala,
 - troškovi energenata,
 - troškovi rada,
 - troškovi rezervnih dijelova,
 - troškovi održavanja,
 - troškovi ostalih usluga.

Povećanje varijabilnih troškova prati dinamiku ulaganja po periodima, kao i dinamiku trošenja (amortizacije) ulaganja u kojem je amortizacija raspoređena linearno po periodima.

- Dinamika ulaganja,
- Period trajanja / vijek investicionog projekta;

Ekonomski elementi:

- Diskontna stopa za izračun sadašnje vrijednosti budućih novčanih tokova,
- Stopa poreza na dobit.

Analiza je izvršena primjenom dinamičkih metoda za evaluaciju investicijskih projekata i to:

- Metode (diskontovanog) perioda povrata (DPP),
- Metode neto sadašnje vrijednosti (NPV) sa procijenjenom diskontnom stopom od 8%,
- Metode interne stope povrata (IRR).

Analiza efekata dodatnih ulaganja u PK "Dimnjače" – Projekcija

Mjerenje efekata dodatnih ulaganja VD dokapitalizacijom u PK "Dimnjače", u ukupnom iznosu od 4.850.000 KM i dodatna ulaganja ZD u PK „Dimnjače“ u ukupnom iznosu od 1.359.000,00 KM sa dinamikom ulaganja u periodu od 3 godine (2016. – 2018.), izvršeno je na osnovu tehničko – tehnoloških elemenata / inputa o procijenjenoj proizvodnji, te pripadajućim prihodima i troškovima u periodu od 3 godine (2016. – 2018.).

Analiza je pokazala da je projekat prihvatljiv, a rezultati analize predstavljeni su u tabeli Analiza efekata dodatnih ulaganja u PK "Dimnjače" – Projekcija, koja se daje u Prilozima (II) .



- PRILOZI IZ ELABORATA TAČKA 4.4.4. -

PRILOZI (II)

PRILOG 1. Analiza efekata dodatnih ulaganja u PK "Dimnjače" – Projekcija

PRILOG 2. Projekcije gotovinskog toka u PK "Dimnjače" – Projekcija

PRILOG 3. Projekcije prihoda i rashoda u PK "Dimnjače" – Projekcija

PRILOG 4. Obračuna analize efekata dodatnih ulaganja u PK "Dimnjače" – Projekcija



INVESTICIONO ULAGANJE U ZAMJENSKE KAPACITETE

(5)



5. INVESTICIONO ULAGANJE U ZAMJENSKE KAPACITETE

5.1. OSNOVNI PODACI O PLANIRANOJ INVESTICIJI

Otvaranje zamjenskih kapaciteta ima za cilj kontinuitet radova na postojećem ležištu i nastavak poslovanja otvaranjem novih zamjenskih kapaciteta.

Realizacijom programa opravdanosti stvorit će se preduslovi za otvaranje zamjenskih kapaciteta.

Sagledavajući stepen istraženosti ležišta „Čipuljić – Šumelje“ na području općine Bugojno kao i ležišta „Donja Ričica“ na području općine Gornji Vakuf – Uskoplje, u kojima su rješenjima Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije broj: 06-18-257/14 od 06.10.2014. godine i broj: 06-18-673/14 od 16.01.2015. godine, potvrđene bilansne rezerve „Čipuljić – Šumelje“ iznose 9.522.272 t uglja, „Donja Ričica“ 2.911.241 t uglja što ukupno inosi 12.433.513 tona uglja, te analizirajući sve prirodne, vrijednosne i mnoge druge relevantne faktore od uticaja na njihovu ekonomičnost i rentabilnost, osnovano se pretpostavlja da ova ležišta predstavljaju sigurne i perspektivne zamjenske kapacitete. **Zbog čega se otvaranje zamjenskih kapaciteta smatra neophodnim i ekonomski opravdanim.**

Zakonska je obaveza otvaranja zamjenskih kapaciteta.

JP „Elektroprivreda BiH“ d.d. Sarajevo, ZD Rudnik uglja „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje ima istražno pravo na gore navedenim zamjenskim kapacitetima, Rješenjem UP/I broj: 07-18-495/04 FMERI – Mostar od 28.01.2011.godine.

Također posjedujemo eksploataciono pravo na Eksploataciono polje „Rosulje – Gračanica III – Donja Ričica“, Rješenjem UPI/I broj: 06-18-196/12 FMERI – Mostar od 03.07.2012.godine.

Da bi se dalje moglo nastaviti sa pribavljanjem potrebne dokumentacije, neophodna je kupovina zemljišta na lokalitetima zamjenskih kapaciteta dokaz o pravu korištenja ili pravu služnosti na zemljište određeno za eksploataciju mineralnih sirovina. Navedno je definisano članom 38. i članom 43. Zakona o rudarstvu federacije BiH.

LEŽIŠTE UGLJA „DONJA RIČICA“

Ležište uglja „Donja Ričica“ nalazi se na prostoru općine Gornji Vakuf – Uskoplje, u jugoistočnom dijelu Bugojanskog ugljenog bazena, na desnoj obali rijeke Vrbas.

Na ležištu „Donja Ričica“ terenska i laboratorijska istraživanja vršena su u nekoliko faza od 1982. do 1985. godine, i ovi podaci su korišteni pri izradi Elaborata.

Izvedbeni istražni radovi po obimu i vrijednosti zaključno sa izradom i revizijom u 2014. godini su iznosili 388.955,00 KM za ležište „Donja Ričica“.

Ovim Elaboratom su definisane bilansne rezerve od 2.911.241 t za ležište „Donja Ričica“ na površini od 78 ha.

Po svojim kvalitativnim karakteristikama ugalj ležišta „Donja Ričica“ zadovoljava standard kao energetska goriva. Ukupna vlaga u ovom uglju se kreće oko 34,90 %, a donja toplotna vrijednost 10.283 kJ/kg, što odgovara tipu mrkolignita.



STANJE PRIZNATIH GEOLOŠKIH REZERVI „DONJA RIČICA“

(Sa stanjem na dan 26.01.2015. godine)

Tabela Elaborata 23.

Kategorija rezervi	Bilansne rezerve (t)	Vanbilasne rezerve (t)
A	807.003	-
B	1.974.495	8.163
A + B	2.781.498	8.16
C ₁	129.743	50.355
A + B + C₁	2.911.241	58.515
Bilansne + Vanbilasne: 2.969.756 t		

Stepen istraženosti ležišta „Donja Ričica“ je dosta visok i iznosi 95,54 %.

Količinu jalovine (jalovina do kote eksploatacionog ugljenog sloja + međuslojne jalovine) od 6.976.729 m³ biće potrebno odstraniti prilikom eksploatacije „Donja Ričica“.

Eksploatacioni uslovi ležišta „Donja Ričica“ su veoma povoljni (mali pad sloja, relativno mala debljina otkrivke), pri čemu je odnos ugalj – otkrivka 1:2,39 (t / m³).
 $K_{pr} = 6.976.729 \text{ (m}^3\text{)} / 2.911.241 \text{ (t)} = 2,40 \text{ (m}^3\text{ / t)}$.

LEŽIŠTE UGLJA „ČIPULJIĆ - ŠUMELJI“

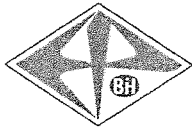
Ležište uglja „Čipuljić - Šumelji“ nalazi se na prostoru općine Bugojno, u sjeverozapadnom dijelu Bugojanskog ugljenog bazena, na lijevoj obali rijeke Vrbas.

Na ležištu „Čipuljić - Šumelji“ tokom 2012. i 2013.godine urađen je Elaborat pod nazivom „Analiza stanja kvalitativno-kvantitativnih karakteristika ležišta uglja Bugojanskog bazena.“

U periodu od 1983. do 1991. godine vršena su obimnija istražna bušenja, ovaj posao je urađen sredstvima Rudnika.

Ovim Elaboratom su definisane bilansne rezerve od 9.522.272 t za ležište „Čipuljić - Šumelji“ na površini od 75,5 ha.

Po svojim kvalitativnim karakteristikama ugalj ležišta „Čipuljić - Šumelji“ zadovoljava standard kao energetska gorivo. Ukupna vlaga u ovom uglju se kreće oko 36,81 %, a donja toplotna vrijednost 9.613 kJ/kg, što odgovara tipu mrkolignita.



STANJE PRIZNATIH GEOLOŠKIH REZERVI „ČIPULJIĆ – ŠUMELJE“ (Sa stanjem na dan 06.10.2014. godine)

Tabela Elaborata 24.

Kategorija rezervi	Bilansne rezerve (t)	Vanbilasne rezerve (t)
A	2.341.051	-
B	7.181.221	3.493.749
A + B	9.522.272	3.493.749
Bilansne + Vanbilasne: 13.016.021 t		

Količinu jalovine (jalovina do kote eksploatacionog ugljenog sloja + međuslojne jalovine) od 18.061.090 m³ biće potrebno odstraniti prilikom eksploatacije „Čipuljić - Šumelji“.

Eksploatacioni uslovi ležišta „Čipuljić - Šumelji“ su veoma povoljni (mali pad sloja, relativno mala debljina otkrivke), pri čemu je odnos uglj – otkrivka 1:2,39 (t / m³).
 $K_{pr} = 18.061.090 \text{ (m}^3\text{)} / 9.522.272 \text{ (t)} = 1,90 \text{ (m}^3\text{ / t)}$.

5.2. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI OPIS INVESTICIJE

5.2.A.1. Geometrijski parametri zamjenskog kapaciteta PK „Donja Ričica“

Izvođenje rudarskih radova na otkrivci i dobivanju rovnog uglja na PK „Donja Ričica“ predviđen je u više faza (po ldejnomo rješenoju projekta dobivanja otkrivke i uglja na PK „Donja Ričica“).

Ograničeni površinski kop podijeljen je u tri otkopna polja ili tri faze s ciljem da se otkopa cijeli ugljeni sloj od podine do krovine kao i cjelokupna otkrivka i međuslojna jalovina.

Otvaranje površinskog kopa vršiti će se u sjevernom dijelu ležišta.

Otkopavanje uglja i otkrivke će se vršiti, bez miniranja, sa elektrohidrauličnim bagerima zapremine kašike 3 – 5 m³, a transport istih će se vršiti kamionski (raspoloživom utovarno – transportnom mehanizacijom sa PK „Dimnjače“).

Odlaganje otkrivke u prvoj fazi eksploatacije će se vršiti na vanjsko odlagalište u neposrednoj blizini mjesta otvaranja, dok će se odlaganje iste u naredne dvije faze vršiti na unutrašnjem odlagalištu PK „Donja Ričica“.

Dobiveni rovni uglj će se transportovati kamionima do depoa grabuljara PK „Dimnjače“. Klasiranje i seperisanje rovnog uglja će se vršiti na postojećem postrojenju klasirnice PK „Dimnjače“.

Prosječna dužina transporta otkrivke iznosi od 700 m, a uglja 1500 m.



Visina etaže

U uslovima površinskog kopa „Donja Ričica“ uzimajući u obzir sve faktore koji utiču na izbor visine etaže (vrsta i tipovi mašina, fizičko – mehaničke karakteristike radne sredine i dr.) usvojena je visina radne etaže od 5 metara (po Idejnom rješenju).

Prema Idejnom projektu konstrukcija planiranih kontura je obilježena na visini od 10 metara. Razlog takvog rada je konstruktivni elementi bagera RH – 30, koji može kopati iznad i ispod planuma, a sigurnost rada je obezbjeđena s aspekta stabilnosti aktivnih radnih kosina fronta rudarskih radova i kosina na odlagalištu.

Temeljem Idejnog rješenja sve etaže moraju imati nagib od 60° kako je to predviđeno Propisom o tehničkim mjerama zaštite na radu o površinskim kopovima.

Minimalnu širinu radne površine prema dimenzijama usvojene opreme čine:

- Širina bloka bagera 10,00 metara,
- Širina transportne saobraćajnice za dvosmjerni saobraćaj 5,28 metara,
- Međusobno rastojanje kamiona 2,00 metra,
- Bankine 4,00 metra,
- Sigurnosno rastojanje prema kosini etaže 3,00 metra.

Projektovana minimalna radna širina etaže je 24,28 metara, a ugao radne kosine iznosi maksimalno 11° , što odgovara tehnologiji eksploatacije koja je projektovana.

Ugao završnih kosina i nagiba čela etaža s prisutnim geomehaničkim karakteristikama moraju da zadovolje sa aspekta stabilnosti. Završnu kosinu čini skup svih etaža dovedenih u završni položaj po okončanju radova na otkrivci i dobivanja uglja. Na osnovu generalnog ugla nagiba završne kosine u krovini $Y_k = 26^\circ$, etaže $h = 5$ m i ugla čela etaže od 60° dobijena širina berme $B = 7,5$ m.

5.2.A.2. Režim rudarskih radova

Po „Idejnom rješenju projekta dobivanja otkrivke i uglja na PK Donja Ričica“ izvođene radova na otkrivci i dobivanju uglja predviđeno je u tri faze.

- **Prva faza** – otvaranje površinskog kopa vršiti će se u sjevernom dijelu ležišta sa širenjem fronta rudarskih radova prema središnjem dijelu ležišta. U ovoj fazi ukupno će se otkopati otkrivke i međuslojne jalovine u iznosu od $1.394.180 \text{ m}^3$ i uglja od 330.862 t , uz investicioni koeficijent otkrivke $K = 4,21 \text{ (m}^3/\text{t)}$. Odlaganje otkrivke će se vršiti na vanjsko odlagalište na lokalitetu Bare.
- **Druga faza** – otkopavanja otkrivke i dobivanja uglja će se nastaviti u središnjem dijelu ležišta sa odlaganjem otkrivke na unutrašnje odlagalište na otkopani prostor koji je formiran u prvoj i djelimično u drugoj fazi eksploatacionih radova. U ovoj fazi ukupno će se otkopati otkrivke i međuslojne jalovine u iznosu od $3.632.530 \text{ m}^3$ i uglja od $1.342.212 \text{ t}$, uz koeficijent otkrivke $K = 2,70 \text{ (m}^3/\text{t)}$.
- **Treća faza** - otkopavanja otkrivke i dobivanja uglja će se nastaviti od središnjeg dijela ležišta pa do krajnjeg južnog dijela ležišta sa odlaganjem otkrivke na unutrašnje odlagalište na otkopani prostor koji je formiran u drugoj i trećoj fazi eksploatacionih radova. U ovoj fazi ukupno će se otkopati otkrivke i međuslojne jalovine u iznosu od $2.249.839 \text{ m}^3$ i uglja od $1.341.447 \text{ t}$, uz koeficijent otkrivke $K = 1,68 \text{ (m}^3/\text{t)}$.



Ukupna otkrivka sa međuslojnom jalovinom (za sve tri faze) iznosi **7.276.549 m³** i ukupan ugalj (za sve tri faze) iznosi **3.014.521 t**.

Prosječan koeficijent otkrivke (za sve tri faze) iznosi **K = 2,41 (m³ / t)**.

Izvođenje rudarskih radova na dobivanju uglja vršiti će se bagerima koji mogu vršiti selektivnu eksploataciju uglja; ugljeni sloj je raslojen, te je selektivni rad jedini izlaz za veći stepen iskorištenja ugljenog sloja.

Pravac napredovanja radova na etažama i fronta rudarskih radova na dobivanju uglja biti će isti kao i na otkrivci.

Nivo do koga će se vršiti eksploatacija u direktnoj zavisnosti od zaljevanja ugljenog sloja koji za ovo ležište iznosi, 595 m_{n.v.} pa zaključno sa 670 m_{n.v.}

Dakle, eksploatacija će se vršiti na sljedećim etažama: 595, 600, 605, 610, 615, 620, 625, 630, 635, 640, 645, 650, 655, 660, 665 i 670.

Prosječna moćnost ugljenog produktivnog sloja ležišta je $d = 7,6$ m, a srednja toplotna vrijednost DTV = 10.283 (kJ / kg), u uslovima maksimalnog iskorištenja ugljene supstance u ležištu.

Detaljnija analiza režima rudarskih radova biti će razrađena u GRP PK „Donja Ričica“.

5.2.B.1. Geometrijski parametri zamjenskog kapaciteta PK „Čipuljić - Šumelji“

Izvođenje rudarskih radova na otkrivci i dobivanju rovnog uglja na PK „Čipuljić - Šumelji“ predviđen je u dvije faze (po Idejnom rješenju projekta dobivanja otkrivke i uglja na PK „Čipuljić - Šumelji“).

Ograničeni površinski kop podijeljen je u dva otkopna polja ili dvije faze s ciljem da se otkopa cijeli ugljeni sloj od podine do krovine kao i cjelokupna otkrivka i međuslojna jalovina.

Otvaranje površinskog kopa vršiti će se u jugoistočnom dijelu ležišta.

Otkopavanje uglja i otkrivke će se vršiti, bez miniranja, sa elektrohidrauličnim bagerima zapremine kašike 3 – 5 m³, a transport istih će se vršiti kamionski (raspoloživom utovarno – transportnom mehanizacijom sa PK „Dimnjače“).

Odlaganje otkrivke u prvoj fazi eksploatacije će se vršiti na vanjsko odlagalište u neposrednoj blizini mjesta otvaranja, dok će se odlaganje iste u narednoj fazi vršiti na unutrašnjem odlagalištu PK „Čipuljić - Šumelji“. Prosječna dužina transporta otkrivke iznosi od 700 m, a uglja 1500 m.

Dobiveni rovni ugalj će se transportovati kamionima do depoa rovnog uglja PK „Čipuljić - Šumelji“ gdje će se mobilnim drobilničnim postrojenjem vršiti primarna prerada (drobljenje) rovnog uglja i njegovim deponovanjem na predviđenu deponiju neposredno uz dolazni put površinskog kopa, odakle bi se utovarao i otpremao na seperaciju RU „Gračanica“.



Visina etaže

U uslovima površinskog kopa „Čipuljić - Šumelji“ uzimajući u obzir sve faktore koji utiču na izbor visine etaže (vrsta i tipovi mašina, fizičko – mehaničke karakteristike radne sredine i dr.) usvojena je visina radne etaže od 5 metara (po Idejnom rješenju). Prema Idejnom projektu konstrukcija planiranih kontura je obilježena na visini od 10 metara. Razlog takvog rada je konstruktivni elementi bagera RH – 30, koji može kopati iznad i ispod planuma, a sigurnost rada je obezbjeđena s aspekta stabilnosti aktivnih radnih kosina fronta rudarskih radova i kosina na odlagalištu.

Temeljem Idejnog rješenja sve etaže moraju imati nagib od 60° kako je to predviđeno Propisom o tehničkim mjerama zaštite na radu o površinskim kopovima.

Minimalnu širinu radne površine prema dimenzijama usvojene opreme čine:

- Širina bloka bagera 10,00 metara,
- Širina transportne saobraćajnice za dvosmjerni saobraćaj 5,28 metara,
- Međusobno rastojanje kamiona 2,00 metra,
- Bankine 4,00 metra,
- Sigurnosno rastojanje prema kosini etaže 3,00 metra.

Projektovana minimalna radna širina etaže je 24,28 metara, a ugao radne kosine iznosi maksimalno 11° , što odgovara tehnologiji eksploatacije koja je projektovana.

Ugao završnih kosina i nagiba čela etaža s prisutnim geomehaničkim karakteristikama moraju da zadovolje sa aspekta stabilnosti.

Završnu kosinu čini skup svih etaža dovedenih u završni položaj po okončanju radova na otkrivci i dobivanju uglja.

Na osnovu generalnog ugla nagiba završne kosine u krovini $\gamma_k = 26^\circ$, etaže $h = 5$ m i ugla čela etaže od 60° dobijena širina berme $B = 7,5$ m.

5.2.B.2. Režim rudarskih radova

Po „Idejnom rješenju projekta dobivanja otkrivke i uglja na PK Čipuljić - Šumelji“ izvođene radova na otkrivci i dobivanju uglja predviđeno je u dvije faze.

- **Prva faza** – otvaranje površinskog kopa vršiti će se u jugoistočnom dijelu ležišta sa širenjem fronta rudarskih radova prema središnjem dijelu ležišta. U ovoj fazi ukupno će se otkopati otkrivke i međuslojne jalovine u iznosu od $3.650.286 \text{ m}^3$ i uglja od $2.220.902 \text{ t}$, uz investicioni koeficijent otkrivke $K = 1,64 \text{ (m}^3/\text{t)}$. Odlaganje otkrivke će se vršiti na vanjsko odlagalište.
- **Druga faza** – otkopavanje otkrivke i dobivanje uglja će se nastaviti u središnjem dijelu ležišta do krajnjih granica eksploatacionog polja na sjeverozapadnom dijelu površinskog kopa, dovođenjem eksploatacionih etaža u završne projektovane položaje sa odlaganjem otkrivke u otkopani prostor koji je formiran prvoj fazi eksploatacionih radova, to jest u unutrašnje odlagalište. U ovoj fazi ukupno će se otkopati otkrivke i međuslojne jalovine u iznosu od $9.763.444 \text{ m}^3$ i uglja od $6.134.843 \text{ t}$, uz koeficijent otkrivke $K = 1,59 \text{ (m}^3/\text{t)}$.



Ukupna otkrivka sa međuslojnom jalovinom (za sve tri faze) iznosi **13.443.731 m³** i ukupan ugallj (za sve tri faze) iznosi **8.363.845 t**.

Prosječan koeficijent otkrivke (za sve tri faze) iznosi **K = 1,61 (m³ / t)**.

Izvođenje rudarskih radova na dobivanju uglja vršiti će se bagerima koji mogu vršiti selektivnu eksploataciju uglja; ugljeni sloj je raslojen, te je selektivni rad jedini izlaz za veći stepen iskorištenja ugljenog sloja.

Pravac napredovanja radova na etažama i fronta rudarskih radova na dobivanju uglja biti će isti kao i na otkrivci.

Nivo do koga će se vršiti eksploatacija u direktnoj zavisnosti od zaljevanja ugljenog sloja koji za ovo ležište iznosi, 580 m_{n.v.} pa zaključno sa 680 m_{n.v.}.

Dakle, eksploatacija će se vršiti na sljedećim etažama: 580, 585, 590, 595, 600, 605, 610, 615, 620, 625, 630, 635, 640, 645, 650, 655, 660, 665, 670, 675 i 680.

Prosječna moćnost ugljenog produktivnog sloja ležišta je $d = 14,98$ m, a srednja toplotna vrijednost DTV = 9.613 (kJ / kg), u uslovima maksimalnog iskorištenja ugljene supstance u ležištu.

Detaljnija analiza režima rudarskih radova biti će razrađena u GRP PK „Čipuljić - Šumelji“.



5.3. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKA ANALIZA OPRAVDANOSTI ULAGANJA U INVESTICIONU ODLUKU ULAGANJE U PK „DONJA RIČICA“ I PK „ČIPULJIĆ – ŠUMELJI“

5.3.1. Tehničko – tehnološki opis sistema eksploatacije, kapaciteta i potreban broj utovarno – transportne opreme

Idejnim rješenjima projekata dobivanja otkrivke i uglja na zamjenskim kapacitetima PK „DONJA RIČICA“ I PK „ČIPULJIĆ – ŠUMELJI“, nije izvršeno projektovanje i odabir glavne i pomoćne mehanizacije za eksploataciju. Navedenim idejnim rješenjima je predviđeno da se izvođenje radova vrši sa postojećom mehanizacijom koja se posjeduje na PK „Dimnjače“. U završnoj fazi eksploatacije na PK „Dimnjače“ stvoriti će se višak raspoložive utovarno transportne mehanizacije koja će se potom angažovati na zamjenskim kapacitetima, a nakon završetka eksploatacije na PK „Dimnjače“ cjelokupna mehanizacija će se prebaciti na zamjenske kapacitete. Koji će se zamjenski kapacitet prvi otvoriti, zavisi od ispunjavanja potrebnih preduslova i dobivanja dozvole za eksploataciju. Kroz izradu **Glavnih rudarski projekata** će se detaljno izvršiti definisanje vrste, kapaciteta i količine glavne i pomoćne mehanizacije za eksploataciju projektovanih kapaciteta.

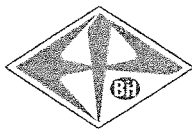
5.3.2. Potrebna oprema za stvaranje uslova za početak radova na zamjenskim kapacitetima (investicioni period 2016. – 2018. godina)

Elektro oprema

- priključno postrojenje (6kV) - 1kom, 35.000,00 KM
- trafostanica BTSR (6/05 kV) - 2 kom, 150.000,00 KM
- energetska saglasnost na snagu 4000 kW za naponski nivo 20 kV,
..... 600.000,00 KM
- izgradnja transformatorske stanice (20/6 kV; 4 MVA) – 1 kom, 700.000,00 KM
- nabavka uređaja, postrojenja i rudarskih kablova po GR projektu
snabdijevanja električnom energijom 1.800.000,00 KM

Za početak eksploatacije mineralne sirovine na zamjenskim kapacitetima potrebna su minimalna ulaganja u elektro opremu i uređaje:

- da bi započela eksploatacija mineralne sirovine potrebno je obezbijediti snabdijevanje električnom energijom električnih uređaja i instalacija te je potrebno izgraditi novu transformatorsku stanicu 20/6 kV; 4 MVA i potrebno obezbijediti energetska saglasnost za predmetnu trafostanicu,
- Potrebna nabavka priključnog postrojenja (6 kV) da bi se obezbijedilo snabdijevanje električnom energijom 6 kV potrošača na eksploataciji mineralne sirovine, a za snabdijevanje električnom energijom potrebne su blindirane transformatorske stanice BTSR 6/05 za snabdijevanje električnom energijom ostalih potrošača,
- detaljniji ciljevi i efekti ulaganja u elektro opremu i uređaje je nemoguće detaljnije elaborirati iz razloga što nisu urađeni Glavni rudarski projekti – snabdijevanja električnom energijom za zamjenske kapacitete.



Gore navedena ulaganja u elektro opremu i uređaje su uzeta iz iskustva u eksploataciji mineralne sirovine na PK „Dimnjače“.

Sa navedenom elektro opremom se može u prvoj fazi otpočeti sa otkopnim radovima na zamjenskim kapacitetima.

Navedena oprema će se koristiti kroz cijeli vijek trajanja eksploatacije na zamjenskim kapacitetima pa njenu opravdanost treba tako i posmatrati, te njena ekonomska opravdanost nije upitna.

Mobilno drobilnično postrojenje

Osnovne tehničke karakteristike predmetnog postrojenja navedene su u narednom tekstu, koje su određene vrstom poslova i uslova radne sredina za koje je planiran angažman ovoga postrojenja.

Osnovna karakteristika ovog postrojenja je da služi za potrebe primarne prerade rovnog uglja. Primarno korištenje mobilnog drobilničnog postrojenja je njena uloga u procesu prerade uglja na PK „Čipuljić – Šumelji“ kako je predviđeno Idejnim rješenjem.

Do otvaranja zamjenskog kapaciteta će raditi na poslovima sekundarnog drobljenja uglja asortimana komad I i komad II proizvedenih na pogonu klasirnice PK „Dimnjače“ što se trenutno odrađuje na postrojenju stare seperacije. Postrojenje stare seperacije iziskuje nepotrebno dodatno angažovanje ljudi, transportne opreme i znatna finansijska sredstva na njeno održavanje kako je u daljem tekstu obrazloženo.

Trenutno raspolažemo sa starom seperacijom iz 1982. godine, koja je stacionarna. Protočnost seperacije je 100 t / h. Za opravke se izdvajaju znatna materijalna sredstva i nije ekonomična i funkcionalna. Da bi se dobila jasnija slika predstaviti ćemo tehnološki proces dobijanja sitnog asortimana. Ugalj koji se proizvodi u kopu doprema se damperima na depoe rovnog uglja i isti preko postrojenja drobilica, grabuljar se transportuje u klasirnicu rudnika gdje se vrši biranje jalovine i dalje klasiranje. Ovim načinom se dobija veća količina uglja krupnog asortimana koji premašuje potrebe tržišta tako da se isti damperima sa vaga klasirnice odvozi na depo stare seperacije gdje se ponovo drobi na granulatu do 80 mm i isti ponovo prevozi na unutrašnja odlagališta asortimanskog uglja. U ljetnom periodu sve količine krupnog asortimana se prevoze na staru seperaciju. Tako da se prosječno dnevno prevozi cca 25 tura uglja na distanci od 300 m. Sa stare seperacije se navedene količine prevoze na depoe na distanci 300 m. Izraženo u satima 5 – 7 h rada sa dva kamiona. Uz potrošnju od 15 l / h po kamionu, i cijenu goriva 1,1 KM / l. Dnevno se samo za gorivo gubi cca 230 KM. Na godišnjem nivou za 300 dana ovi troškovi iznose cca 70.000,00 KM. Nepotreban rad dva kamiona. Ovim načinom rada povećavaju se i troškovi servisiranja. Nabavkom novog drobilničnog postrojenja na



zamjenskom kapacitetu bi se bez ulaganja u samom početku, omogućila direktna prodaja prema kupcima sitnog asortimana.

Iz navedenog je neophodno zamijeniti staru seperaciju, koji je davno amortizovana, nužna zamjena novim postrojenjem u RU „Gračanica“, stara seperacija je često u kvaru, njegovo održavanje je skupo i zbog čestih zastoja prouzrokovanih kvarom remeti kontinuirani proces rada a samim tim poskupljuje proizvodnju. Za opravke stare seperacije izdvajaju se znatna sredstva i na godišnjem nivou za rezervne dijelove, rad radnika održavanja i zastoje imamo troškove cca 50.000,00 KM.

Svrha izrade Programa opravdanosti je ta da se stekne potpuna slika o poslovanju preduzeća i razlog ulaganja u pomenutu opremu.

5.3.3. Otkup zemljišta za PK „Donja Ričica“, PK „Čipuljić – Šumelji i projektna dokumentacija obuhvaćena planom investiranja u zamjenske kapacitete za period 2016. – 2018. godina

Otkup zemljišta

Ležište „Donja Ričica“, općina Gornji Vakuf - Uskoplje

Da bi se moglo nastaviti sa planiranim aktivnostima na otvaranju zamjenskog kapaciteta PK „Donja Ričica“ neophodno je otkupiti parcele sa sljedećim katastarskim česticama:

k.č. br. 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 187, 206, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 244, 245, 247, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 353, 354, 356, 357, 361, 363, 364, 365, 367, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 384, 385, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 466, 467, 468, 469, 476 i 477, sve upisane u Popisne listove broj korisnika 616, 42, 35, 70, 627, 43, 27, 108, 259, 242, 764, 372, 241, 107, 368, 37, 24, 254, 262, 376, 391, 370, 32, 69, 141, 250, 34, 381, 238, 33, 68, 41, 769, 38, 601, 145, 235, 620, 67, 795 i 66. Katastarska općina Pajić Polje.

Ukupna površina navedenih katastarskih čestica iznosi 292.726 m² ;

Po procjeni neovisnog vještaka cijena 1 m² iznosi 6 KM što finansijski iznosi 1.756.356,00 KM.

Sveukupna površina zemljišnih parcela na oba zamjenska kapaciteta iznosi 596.470 m², odnosno 59 ha, 64 a i 70 m² što finansijski ukupno iznosi 4.034.436,00 KM.



Nalazom i mišljenjem Stalnog sudskog vještaka iz oblasti poljoprivrede, u skladu sa odredbama važećih zakonskih propisa kojima se reguliše ova oblast, prosječna tržišna vrijednost (kupoprodajna cijena) zemljišnih parcela utvrđena je u iznosima, kako slijedi:

Tabela Elaborata 25.

Zamjenski kapacitet	Ukupna površina m ²	Prosječna cijena (KM/m ²)	Ukupna cijena (KM)
PK „Čipuljić – Šumelji“	303.744	7,50	2.278.080,00
PK „Donja Ričica“	292.726	6,00	1.756.356,00
UKUPNO	596.470		4.034.436,00

Kupovina zemljišnih parcela je u funkciji pokretanja postupka dobivanja dozvole za eksploataciju mineralnih sirovina u skladu sa odredbama člana 38. stav 1., tačka 3. Zakona o rudarstvu Federacije Bosne i Hercegovine („Službene novine FBiH“ broj: 26/10), odnosno radi iznalaženja i otvaranja zamjenskog kapaciteta (ležišta) neophodnog za kontinuirani i nesmetani nastavak procesa eksploatacije uglja na prostoru Bugojanskog neogenog bazena.

Ležište „Čipuljić – Šumelji“, općina Bugojno

Da bi se moglo nastaviti sa planiranim aktivnostima na otvaranju zamjenskog kapaciteta PK „Čipuljić – Šumelji“ neophodno je otkupiti parcele sa sljedećim katastarskim česticama:

k.č. broj: 46, 47, 48, 49, 50/1, 51, 54/3, 55/1, 56/1, 56/2, 56/3, 56/4, 57, 1084, 1085, 1088, 1089, 1091, 1092, 1093, 1094/1, 1094/2, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104/1, 1105/1, 1106, 1107, 1108, 1109, 1116, 1117, 1118, 1119, 1125, 1126, 1149, 1127, 1148, 1024, 1025, 1074, 1075, 1073, 1072, 1083, 1082, 1071, 1070, 1069, 1095, 1090, 1076, 1078, 1079, 1080, 1081, 1086 i 1111. Katastarske općine Vesela i Čipuljić.

Ukupna površina navedenih katastarskih čestica iznosi 303.744 m² ;

Po procjeni neovisnog vještaka cijena 1 m² iznosi 7,5 KM što finansijski iznosi 2.278.080 KM.



Projektna dokumentacija za zamjenske kapacitete

Posjedujemo projektno tehničku dokumentaciju:

1. Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja ležišta „Donja Ričica“, Općina Gornji Vakuf-Uskoplje, stanje 01.05.2014.god ;
2. Rješenje kojim se potvrđuju geološke rezerve i kvalitet uglja na ležištu „Donja Ričica“ Općina Gornji Vakuf - Uskoplje, Up/I broj: 06-18-673/14, Mostar: 26.01.2015.god;
3. Rješenje – dozvola za eksploataciju mineralne sirovine uglja, UP/L BRO: 06-18-196/12 , Mostar :03.07.2012.god; (Ležište „Donja Ričica“)
4. Idejno rješenje projekta dobivanja otkrivke i uglja na površinskom kopu „Donja Ričica“, Tuzla, juni 2015.god;
5. Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi uglja na lokalitetu „Čipuljić-Šumelje“, Općina Bugojno ,stanje 15.03.2014.god;
6. Rješenje potvrđuju se geološke rezerve i kvalitet uglja na lokalitetu „Čipuljić - Šumelji“ Općina Bugojno ,Up/I broj:06-18-257/14 ,Mostar : 06.10.2014.god ;
7. Idejno rješenje projekta dobivanja otkrivke i uglja na površinskom kopu „Čipuljić-Šumelji“ broj:91-15-XII/15, Tuzla, decembar 2015.god ;

Planirana projektno tehnička dokumentacija u investicionom periodu 2016. – 2018. godina

U cilju obezbjeđenja uslova na otvaranju zamjenskih kapaciteta neophodno je uraditi sljedeću dokumentaciju kako je definisano članom 38. i članom 43. Zakona o rudarstvu federacije BiH.

Dugoročni program razvoja Rudnika uglja „Gračanica“ d.o.o. Gornji Vakuf – Uskoplje, **Cijena 50.000,00 KM.**

Ležište uglja "Donja Ričica"

1. Glavni rudarski projekat dobivanja otkrivke i uglja na PK „Donja Ričica“, Cijena 35.000,00 KM;
2. Projekat detaljnih geoloških istraživanja ležišta uglja "Donja Ričica" kod Gornjeg Vakufa – Uskoplja, Cijena 6.000,00 KM;
3. Troškovi revizije Projekta detaljnih geoloških istraživanja ležišta uglja "Donja Ričica" kod Gornjeg Vakufa – Uskoplja, Cijena 1.000,00 KM;
4. Izrada Elaborata o izvršenim detaljnim geološkim istraživanjima ležišta uglja "Donja Ričica" kod Gornjeg Vakufa – Uskoplja, Cijena 6.000,00 KM.

UKUPNO ležište „Donja Ričica“: 48.000,00 KM



Ležište uglja "Čipuljić - Šumelji"

1. Glavni rudarski projekat dobivanja otkrivke i uglja na PK „Čipuljić – Šumelji“, Cijena 35.000,00 KM;
2. Projekat detaljnih geoloških i hidrogeoloških istraživanja ležišta uglja "Čipuljić - Šumelji" kod Bugojna, Cijena 6.000,00 KM;
3. Troškovi revizije Projekta detaljnih geoloških i hidrogeoloških istraživanja ležišta uglja "Čipuljić - Šumelji" kod Bugojna, Cijena 1.000,00 KM;
4. Izrada Elaborata o provedenim detaljnim geološkim i hidrogeološkim istraživanjima ležišta uglja "Čipuljić - Šumelji" kod Bugojna, Cijena: 6.000,00 KM.

UKUPNO ležišta „Čipuljić – Šumelji“: 48.000,00 KM

Ukupna investiciona ulaganja za projektno tehničku dokumentaciju u planskom periodu 2016. – 2018. godina iznosi 146.000,00 KM.

5.3.4. Ostala investiciona ulaganja za zamjenske kapacitete

U svrhu nastavka detaljnih geoloških istraživanja i povećanja bilansnih rezervi uglja na ležištima Bugojanskog basena, Rudnik će nastaviti sa izvođenjem istražnih radova po Projektu detaljnih geoloških istraživanja na ležištu „Kotezi“, što smo obavezni na osnovu Zakona o geološkim istraživanjima FBiH član. 34. i član 37., planiraju se uložiti investiciona sredstva u vrijednosti do **506.000,00 KM**, za niže navedeno:

Laboratorijska ispitivanja kvalitativnih karakteristika uglja.

..... Cijena 340.000,00 KM,
Troškovi odštete za zemljište lokacija bušotina i prilaznih puteva.

..... Cijena 161.000,00 KM,

Ugradnja piezometar mjerenja i osmatranja.

..... Cijena 5.000,00 KM.



- PRILOZI I GRAFIČKI PRILOZI IZ ELABORATA TAČKA 5. -

PRILOZI (III)

PRILOG 1. MOBILNO DROBILIČNO POSTROJENJE

GRAFIČKI PRILOZI (II)

GRAFIČKI PRILOG 1.

Situaciona karta eksploatacionog polja „Rosulje – Gračanica III“ – „Donja Ričica“ sa naznačenim zonama: vanjskog odlagališta i faza eksploatacije uglja i otkrivke

GRAFIČKI PRILOG 2.

Situaciona karta eksploatacionog polja „Rosulje – Gračanica III“ – „Donja Ričica“ sa naznačenim katastarskim česticama zemljišnih parcela potrebnih za otkup

GRAFIČKI PRILOG 3.

Obračunski poprečni profili PK „Donja Ričica“, prve faze otkopavanja uglja i otkrivke

GRAFIČKI PRILOG 4.

Obračunski poprečni profili PK „Donja Ričica“, potencijalnog prostora za odlaganje investicione otkrivke

GRAFIČKI PRILOG 5.

Situaciona karta eksploatacionog polja „Čipuljić – Šumelji“ sa ucrtanim položajima fronta rudarskih radova u prvoj fazi otvaranja eksploatacionih etaža, zonom vanjskog odlagališta i depoa rovnog uglja na PK „Čipuljić – Šumelji“

GRAFIČKI PRILOG 6.

Situaciona karta eksploatacionog polja „Čipuljić – Šumelji“ sa naznačenim katastarskim česticama zemljišnih parcela potrebnih za otkup

GRAFIČKI PRILOG 7.

Obračunski poprečni profili, otkopavanja uglja i otkrivke na PK „Čipuljić – Šumelji“



5.4. EKONOMSKA OPRAVDANOST ULAGANJA U PK „DONJA RIČICA“ I „ČIPULJIĆ – ŠUMELJIĆ“

5.4.1. Pregled investiranja u ključnu opremu vezano za Investiciono ulaganje u PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumeljić“

Nova ulaganja kroz dokapitalizaciju Vladajućeg Društva za period 2016.-2018.godina prikazana su u narednoj tabeli:

TABELA 4: NOVA INVESTICIONA ULAGANJA KONCERNA U PERIODU 2016.-2018.GODINA ZA ZAMJENSKE KAPACITETE

NIVO ULAGANJA		FINANSIJSKA SREDSTVA KONCERNA (KM)				NAPOMENA
		2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.	
UKUPNO		800.000,00	2.085.000,00	2.835.000,00	5.720.000,00	POTREBNE NOVE INVESTICIONE ODLUKE VLADAJUĆEG DRUŠTVA
1	PRIKLJUČNO POSTROJENJE (6kV) 1kom			35.000,00	35.000,00	
2	TRAFOSTANICA BTSR (6/05 kV) - 2 kom		150.000,00		150.000,00	
3	ENERGETSKA SAGLASNOST NA SNAGU 4000 kW ZA NAPONSKI NIVO 20 kV		600.000,00		600.000,00	
4	IZGRADNJA TRANSFORMATORSKE STANICE (20/6 kV; 4 MVA)			700.000,00	700.000,00	
5	NABAVKA UREĐAJA, POSTROJENJA I RUDARSKIH KABLOVA PO GR PROJEKTU SNABDIJEVANJA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM -2 kom	800.000,00		1.000.000,00	1.800.000,00	
6	KUPOVINA ZEMLJIŠTA ZA PLANIRANJE POVRŠINSKOG KOPA		1.335.000,00	1.100.000,00	2.435.000,00	



Nova ulaganja od strane ZD Rudnik uglja „Gračanica“ d.o.o. -Gornji Vakuf – Uskoplje za period 2016.-2018.godina prikazana su u narednoj tabeli:

TABELA 6: NOVA INVESTICIONA ULAGANJA ZD RU „GRAČANICA“ D.O.O. U ZAMIJENSKJE KAPACITETE ZD RU „GRAČANICA“ U PERIODU 2016.-2018.GODINA

NIVO ULAGANJA		FINANSIJSKA SREDSTVA RUDNIKA (KM)				NAPOMENA
		2016.	2017.	2018.	UKUPNO 2016.-2018.	
UKUPNO		1.983.000,00	219.000,00	1.050.000,00	3.252.000,00	
1	KUPOVINA ZEMLJIŠTA ZA PLANIRANJE POVRŠINSKOG KOPA	1.600.000,00			1.600.000,00	KREDITNA SREDSTVA 1.600.000,00 KM
1	PROJEKTA DOKUMENTACIJA	83.000,00	13.000,00	50.000,00	146.000,00	1.652.000,00 KM SREDSTVA IZ AMORTIZACIJE RUDNIKA
2	LABORATORIJSKA ISPITIVANJA KVALITATIVNIH KARAKTERISTIKA UGLJA	200.000,00	140.000,00		340.000,00	
3	TROŠKOVI ODŠTETE ZA ZEMLJIŠTE LOKACIJA BUŠOTINA I PRILAZNIH PUTEVA	100.000,00	61.000,00		161.000,00	
4	UGRADNJA PIJAZOMETRA MJERENJA I OSMATRANJA		5.000,00		5.000,00	
5	MOBILNO DROBILIČNO POSTROJENJE			1.000.000,00	1.000.000,00	

Pošto već duži period poslujemo pozitivno uz trend rasta dobiti za očekivati je da se neće ulaziti u kreditni aranžman ova opcija je ostavljena kao alternativa.



5.4.2. Izvori finansiranja u zamjenske kapacitete PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“

U izboru izvora finansiranja, kojima se zatvara finansijska konstrukcija, polazi se od principa da to slijedi a ne predhodi utvrđivanju visine ulaganja.

Fundamentalno pravilo u zatvaranju konstrukcije finansiranja je izjednačenost veličine ulaganja sa veličinom izvora finansiranja. Ova izjednačenost po veličini odnosi se kako na kriterijum namjenske strukture, tako isto i na kriterijum dinamike ulaganja.

Izvori finansiranja u PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“

Tabela Elaborata 26.

RB	Izvori finansiranja	KM	%
1.	Sopstvena sredstva	1.652.000,00	18,42
2.	Udružena sredstva		
3.	Kredit	1.600.000,00	17,83
4.	Ostali izvori		
5.	Sredstva JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo	5.720.000,00	63,75
UKUPNO		8.972.000,00	100,00



5.4.3. Sažeti prikaz primjenjenog metodološkog postupka

Q ₁ = Eksploatacione rezerve „Donja Ričica“	2.642.423,10 t
Q ₂ = Eksploatacione rezerve „Čipuljić - Šumelji“	9.046.158,40 t
C = Troškovi proizvodnje 1 t uglja	50,30 KM
V = Tržišna cijena 1 t uglja	55,39 KM
K ₁ = Godišnji kapacitet proizvodnje „Donja Ričica“	300.000 t
K ₂ = Godišnji kapacitet proizvodnje „Čipuljić - Šumelji“	300.000 t

Troškovi proizvodnje 1 t uglja i tržišna cijena 1 t uglja su definisane kroz Idejna rješenja projekata dobivanja otkrivke i uglja na zamjenskim kapacitetima „Donja Ričica“ i „Čipuljić - Šumelji“.

Stopa rentabilnosti „Donja Ričica“

$$R_{01} = (V - C) \times 100 / C$$

$$R_{01} = (55,39 - 50,30) \times 100 / 50,30 = 10,12 \%$$

Stopa rentabilnosti „Čipuljić - Šumelji“

$$R_{02} = (V - C) \times 100 / C$$

$$R_{02} = (55,39 - 50,30) \times 100 / 50,30 = 10,12 \%$$

Vijek trajanja eksploatacije „Donja Ričica“

$$t_1 = Q_1 / K_1$$

$$t_1 = 2.642.423,10 / 300.000 = 8,81 \text{ godina}$$

Vijek trajanja eksploatacije „Čipuljić - Šumelji“

$$t_2 = Q_2 / K_2$$

$$t_2 = 9.046.158,00 / 300.000 = 30,15 \text{ godina}$$

Dobit po jednoj toni uglja

$$D = V - C$$

$$D = 55,39 - 50,30 = 5,09 \text{ KM}$$



Čista dobit za vijek eksploatacije

Čista dobit za vijek trajanja eksploatacije „Donja Ričica“

$$Dve_1 = D \times Q_1$$

$$Dve_1 = 5,09 \times 2.642.423,10 = \mathbf{13.449.933,58 \text{ KM}}$$

Čista dobit za vijek trajanja eksploatacije „Čipuljić - Šumelji“

$$Dve_2 = D \times Q_2$$

$$Dve_2 = 5,09 \times 9.046.158,00 = \mathbf{46.044.944,22 \text{ KM}}$$

Čista dobit za oba ležišta

$$Dve = Dve_1 + Dve_2$$

$$Dve = 13.449.933,58 + 46.044.944,22 = \mathbf{59.494.877,80 \text{ KM}}$$

Čista dobit za godinu dana

„Donja Ričica“ (za period od 9,22 godine)

$$Dve_1 g = Dve_1 / t_1$$

$$Dve_1 g = 13.449.933,58 / 8,81 = \mathbf{1.526.666,70 \text{ KM}}$$

„Čipuljić - Šumelji“ (za period od 30,15 godina)

$$Dve_2 g = Dve_2 / t_2$$

$$Dve_2 g = 46.044.944,22 / 30,15 = \mathbf{1.527.195,50 \text{ KM}}$$

Vrijeme povrata uložених sredstava

Niuk = Nova investiciona ulaganja Koncerna u periodu 2016.-2018.godina za zamjenske kapacitete = **5.720.000,00 KM**

Niurg = Nova investiciona ulaganja ZD RU „Gračanica“ u periodu 2016.-2018.godina za zamjenske kapacitete = **3.252.000,00 KM**

Vrijeme povrata investicionih ulaganja koncerna

$$tiuk = Niuk / (Dve_1 g + Dve_2 g)$$

$$tiuk = 5.720.000,00 / (1.526.666,70 + 1.527.195,50) = 5.720.000,00 / 3.053.862,20$$

tiuk = 1,87 godina



Vrijeme povrata investicionih ulaganja RU „Gračanica“

$$ti_{urg} = Ni_{urg} / (Dve_1 g + Dve_2 g)$$

$$ti_{urg} = 3.252.000,00 / (1.526.666,70 + 1.527.195,50) = 3.252.000,00 / 3.053.862,20$$

$$ti_{urg} = 1,06 \text{ godina}$$

Ukupno vrijeme povrata investicionog ulaganja iznosi

$$tiu = ti_{uk} + ti_{urg}$$

$$tiu = 1,87 + 1,06 = 2,93 \text{ godina}$$



5.4.4. Elementi za ocjenu efekata ulaganja

Za ocjenu projekata korišteni su sljedeći tehničko – tehnološki i ekonomski elementi:

Tehničko – tehnološki elementi:

- Projekcija kretanja troškova u funkciji ulaganja gdje su uzeti u obzir sljedeći troškovi:
 - troškovi sirovina i materijala,
 - troškovi energenata,
 - troškovi rada,
 - troškovi rezervnih dijelova,
 - troškovi održavanja,
 - troškovi ostalih usluga.

Povećanje varijabilnih troškova prati dinamiku ulaganja po periodima, kao i dinamiku trošenja (amortizacije) ulaganja u kojem je amortizacija raspoređena linearno po periodima.

- Dinamika ulaganja,
- Period trajanja / vijek investicionog projekta;

Ekonomski elementi:

- Diskontna stopa za izračun sadašnje vrijednosti budućih novčanih tokova,
- Stopa poreza na dobit.

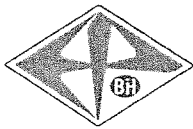
Analiza je izvršena primjenom dinamičkih metoda za evaluaciju investicijskih projekata i to:

- Metode (diskontovanog) perioda povrata (DPP),
- Metode neto sadašnje vrijednosti (NPV) sa procijenjenom diskontnom stopom od 8%,
- Metode interne stope povrata (IRR).

Analiza efekata dodatnih ulaganja u PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“ – Projekcija

Mjerenje efekata dodatnih ulaganja VD dokapitalizacijom u PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“, u ukupnom iznosu od 5.720.000,00 KM i dodatna ulaganja ZD u PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“ u ukupnom iznosu od 3.252.000,00 KM sa dinamikom ulaganja u periodu od 3 godine (2016. – 2018.), izvršeno je na osnovu tehničko – tehnoloških elemenata / inputa o procijenjenoj proizvodnji, te pripadajućim prihodima i troškovima u periodu od 3 godine (2016. – 2018.).

Analiza je pokazala da je projekat prihvatljiv, a rezultati analize predstavljeni su u tabeli Analiza efekata dodatnih ulaganja u PK „Donja Ričica“ i „Čipuljić – Šumelji“ – Projekcija, koja se daje u Prilozima (IV) .



- PRILOZI IZ ELABORATA TAČKA 5.4.4. -

PRILOZI (IV)

PRILOG 1.

Analiza efekata dodatnih ulaganja u Zamjenske kapacitete Rudnika "Gračanica" –
Projekcija

PRILOG 2.

Projekcije gotovinskog toka u Zamjenske kapacitete Rudnika "Gračanica" –
Projekcija

PRILOG 3.

Projekcije prihoda i rashoda u Zamjenske kapacitete Rudnika "Gračanica" –
Projekcija

PRILOG 4.

Obračuna analize efekata dodatnih ulaganja u Zamjenske kapacitete Rudnika
"Gračanica" – Projekcija

- PRILOZI IZ ELABORATA ODOSE SE NA RU „GRAČANICA“ -

PRILOZI (V)

PRILOG 1.

Analiza efekata dodatnih ulaganja u Rudnik uglja "Gračanica" – Projekcija

PRILOG 2.

Projekcije gotovinskog toka u Rudniku uglja "Gračanica" – Projekcija

PRILOG 3.

Projekcije prihoda i rashoda u Rudniku uglja "Gračanica" – Projekcija

PRILOG 4.

Obračuna analize efekata dodatnih ulaganja u Rudnik uglja "Gračanica" – Projekcija