

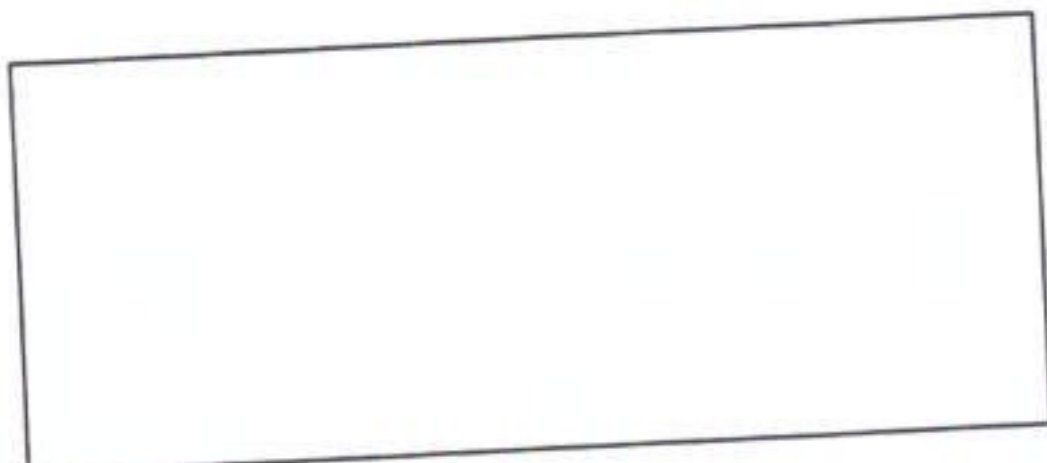


**RUDNICI MRKOG UGLJA «BANOVIĆI» d.d. BANOVIĆI**  
Ulica Armije BiH 52, 75290 Banovići; Bosna i Hercegovina;  
Telefoni-Centrala: 00387 35 870-600; 875-010; Fax: 00387 35 875-166  
Rješenje Kantonalnog suda Tuzla br: U/I-0891/98. ID PDV broj: 209329530001  
Identifikacijski broj: 4209329530001 Porezni broj: 03421100  
[www.rmub.ba](http://www.rmub.ba)



Broj: I - 276 /23

Banovići, 17.10. 2023. godine



## ZAHTJEV ZA DOSTAVLJANJE PONUDA

U prilogu akta dostavljamo Vam specifikaciju potrebne robe/usluge/radova za:  
"REVIZIJA DRP TRANSPORTA, MONTAŽE OPREME KMŠC I OTKOPAVANJA U  
OPZ<sub>612</sub> U DRUGOM ZAHVATU SA JEDNIM POJASEM U RUDNIKU „PODZEMNA  
EKSPLOATACIJA UGLJA“ RMU „BANOVIĆI“ DD BANOVIĆI (rudarski, mašinski i  
elektro dio)" u svrhu istraživanja tržišta.

Zainteresovani ponuđači dostavljaju uredno popunjen obrazac za cijenu ponude iz  
priloga ovog zahtjeva do određenog roka na e-mail Ugovornog organa:  
[edis.softic@rmub.ba](mailto:edis.softic@rmub.ba)

Rok za dostavljanje ponude je 20.10.2023. godine do 10<sup>00</sup> sati.

Ponudu odnosno uredno popunjen obrazac iz priloga zahtjeva dostaviti na e-mail:  
[edis.softic@rmub.ba](mailto:edis.softic@rmub.ba) sa pozivom na broj Zahtjeva za dostavu ponuda  
I - 276 /23 i nazivom predmeta nabavke.

**Kontakt telefon: 035 / 870 – 356, 035 / 870 – 319.**

S poštovanjem,



**Rukovodilac sektora nabave i prodaje**

*Edis*  
**Edis Softić, dipl.ecc.**

### Transakcijski računi:

161 0250 007 190075	Raiffeisen bank d.d. BiH, filijala Tuzla
132 1300 309 179345	NLB Banka d.d. Tuzla, filijala Banovići
154 3602 003 310866	Intesa Sanpaolo banka d.d. BiH
555 0530 049 467130	Nova banka AD Banja Luka, ekspozit. Tuzla
102 7090 000 001366	Union bank d.d. Sarajevo

306 0450 000 163538	Addiko Bank d.d. Mostar
134 0011 110 000855	Asa Banka BH d.d. Sarajevo
186 0001 048 962098	Turkish Ziraat bank Bosnia d.d.
338 4402 212 197081	UniCredit banka d.d. Mostar
199 0500 055 252556	Sparkasse bank d.d. Sarajevo

## OBRAZAC ZA CIJENU PONUDE

NAZIV PONUĐAČA: \_\_\_\_\_

Naziv i broj nabavke: "REVIZIJA DRP TRANSPORTA, MONTAŽE OPREME KMŠC I OTKOPAVANJA U OPZ612 U DRUGOM ZAHVATU SA JEDNIM POJASEM U RUDNIKU „PODZEMNA EKSPLOATACIJA UGLJA“ RMU „BANOVIĆI“ DD BANOVIĆI (rudarski, mašinski i elektro dio)"

I - \_\_\_\_\_/23

Datum: \_\_\_\_\_

Broj ponude: \_\_\_\_\_

Redni broj	Opis usluge	Jed. cijena bez PDV-a (KM/kom)	Ukupan iznos bez PDV-a (KM)
1.	"REVIZIJA DRP TRANSPORTA, MONTAŽE OPREME KMŠC I OTKOPAVANJA U OPZ612 U DRUGOM ZAHVATU SA JEDNIM POJASEM U RUDNIKU „PODZEMNA EKSPLOATACIJA UGLJA“ RMU „BANOVIĆI“ DD BANOVIĆI (rudarski, mašinski i elektro dio)"		
		Iznos bez PDV-a:	
		PDV (17%):	
		Iznos sa PDV-om:	

Rok izvršenja usluge: \_\_\_\_\_

Uslovi i način plaćanja: Odgođeno 30 dana od dana prijema fakture

M.P.  
OVLAŠTENO LICE PONUĐAČA

\_\_\_\_\_  
(Potpis)**Napomena:**

- Cijene moraju biti izražene u KM osim inostranih ponuđača koji cijenu ponude izražavaju valutom EUR. Za svaku stavku u ponudi mora se navesti cijena.
- Cijena ponude se iskazuje bez PDV-a i sadrži sve naknade koje ugovorni organ treba platiti dobavljaču. Ugovorni organ ne smije imati nikakve dodatne troškove osim onih koji su navedeni u ovom obrascu.
- U slučaju razlike između jediničnih cijena i ukupnog iznosa, ispravka će se izvršiti u skladu sa jediničnim cijenama.
- Jedinična cijena stavke se ne smatra računskom greškom, odnosno ne može se ispravljati.



Broj: 13757/23  
Banovići, 02.08.23 godine

Na osnovu odobrenog Naloga broj 15-45/23 od 24.07.2023 godine izdajem:

## PROJEKTNI ZADATAK

**1. NAZIV PROJEKTA:** Dopunski rudarski projekat transporta, montaže opreme KMŠČ i otkopavanja u OPZ<sub>6/2</sub> u drugom zahvatu sa jednim pojasem u Rudniku "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići, (rudarsko-mašinski i elektro dio)

### 2. OPŠTI PODACI

2.1 Naručilac projekta - Investitor: Rudnici mrkog uglja "Banovići" d.d. Banovići

2.2 Projektant:

2.3 Lice za vezu: mr. Jasmin Jamaković dipl. inž. rudarstva

2.4 Rok izrade: 60 dana od dana dostave Projektnog zadatka

### 3. OBRAZLOŽENJE POTREBE ZA IZRADOM:

Projekat se izrađuje radi kontinuiranog otkopavanja uglja i obezbjeđenja planiranih proizvodnih kapaciteta, u svrhu transporta opreme KMŠČ iz OP Z<sub>2/2</sub> u OP Z<sub>6/2</sub>, montaže KMŠČ sa pratećom opremom i otkopavanja uglja u otkopnom polju Z<sub>6/2</sub> mehanizovanim načinom otkopavanja uglja sa samohodnom hidrauličnom podgradom tip: TAGOR 17/35-POz, 17/35-POz/P, 17/35-POz/S, 17/35-POz/CH i 17/35-POz/CH1 i kombajnom za dobivanje uglja tip: EICKHOFF SL 300.

### 4. PODLOGE ZA IZRADU:

1. DRP pripremanja OPZ<sub>6</sub> u Rudniku „Podzemna eksploatacija uglja” RMU „Banovići” d.d. Banovići (rudarsko-mašinski i elektro dio), odobren Rješenjem FMERI Up/I broj 06-18-499/16 Mostar od 07.09.2016.godine
2. DRP transporta, montaže opreme KMŠČ i otkopavanja uglja u otkopnom polju Z<sub>6</sub> u prvom zahvatu sa jednim pojasem (jedno široko čelo) u Rudniku „Podzemna eksploatacija” RMU „Banovići” d.d. Banovići (rudarsko-mašinski i elektro dio), odobren Rješenjem F MERI Mostar broj 06-18-296/17 od 12.06.2017. godine



3. DRP montaže i otkopavanja uglja u OP Z<sub>5</sub> u prvom zahvatu sa jednim pojasem (jedno široko čelo) u Rudniku „Podzemna eksploatacija“ RMU „Banovići“ dd Banovići, odobren rješenjem FM energije, rudarstva i industrije UP/I broj: 06-18-112/13 od 16.04.2013.god.
4. DRP „Mehanizovana izrada podzemnih rudarskih prostorija upotrebom kombajna tip AM-50z-w u Rudniku „Podzemna eksploatacija uglja“ RMU „Banovići“ d.d. Banovići (rudarsko-mašinski i elektro dio), Tipski projekat, odobren Rješenjem F MERI Up/I broj 06-18-232/17 od 09.05.2017. godine
5. DRP: „Tehničke mjere zaštite od opasne ugljene prašine u Rudniku „Podzemna eksploatacija“ RMU „Banovići“ d.d. Banovići, odobren Rješenjem F MERI UP/I broj 06-18-162/17 od 05.04.2017. godine.
6. DRP odvodnjavanja revira „Zapad“ Rudnika „Podzemna eksploatacija uglja“ RMU "Banovići" d.d. Banovići, odobren Rješenjem Pomoćnika ID za tehničke poslove broj 5526/09 od 21.05.2009. godine.
7. DRP transportnog sistema – dizel lokomotiva sa donjom šinom i ozubljenom letvom ( šinom ) za transport opreme i repromaterijala u jami i transport ljudi u jami Rudnika „Podzemna eksploatacija uglja“ RMU "Banovići" d.d. Banovići, rudarsko-mašinski i elektro dio, odobren Rješenjem F MERI Up/I broj 06-18-684/14 od 03.11.2014. godine.
8. DRP transport repromaterijala i opreme sistemom donja šina i beskonačno uže za stalni (primarni) transport u Rudniku "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići, rudarsko-mašinski i elektro dio, odobren Rješenjem ID za tehničke poslove RMU "Banovići" broj 7999/09 od 27.07.2009.g.
9. DRP sekundarnog transporta ranžirnom mačkom sa voznom šinom I 140 E u Rudniku "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići", rudarsko-mašinski dio, odobren Rješenjem ID za tehničke poslove RMU "Banovići" broj: 11581/09 od 10.11.2009.g.
10. Tehnički projekat transporta repromaterijala vitlom PV-22/30 za jamu „Omazići“ Up/I broj 07-310-37/89, od 21.07.1989. godine.
11. DRP automatske daljinske kontrole gasnih i ventilacionih parametara u Rudniku "Podzemna eksploatacija" RMU "Banovići" d.d. Banovići - rudarski i elektro dio, odobren od Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije Rješenjem Up/I broj 06-18-329/2008 od 03.02.2009. godine.
12. Nužna odstupanja od DRP automatske daljinske kontrole gasnih i ventilacionih parametara u Rudniku "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići - rudarski i elektro dio, 2013. Godina
13. Elaborat "Geomehaničke osobine radne sredine "Zapadnog" i "Sjevernog" revira u Rudniku "Podzemna eksploatacija" RMU "Banovići" d.d. Banovići sa odgovarajućim proračunima, novembar 2010. godine
14. DRP Glavnog ventilacionog postrojenja u Rudniku "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići, rudarsko-mašinski i elektro dio, odobren Rješenjem broj Up/I 06-18-399/13 od 25.12.2013. godine
15. Nužna odstupanja od DRP Glavnog ventilacionog postrojenja u Rudniku "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići, rudarsko-mašinski i elektro dio, uz saglasnost Izvršnog direktora za tehničke poslove broj 7145/14 od 02.07.2014. godine
16. Elaborat o ispitivanju zapaljivih, eksplozivnih i agresivnih osobina ugljene prašine, klasifikaciji sloja,



- kategorizaciji jame i jamskih prostorija prema stepenu opasnosti od eksplozivne ugljene prašine jame Rudnika „Podzemna eksploatacija uglja“ RMU „Banovići“ d.d. Banovići, odobren Rješenjem F MERI UP/I broj 06-18-454/15 od 04.11.2015. godine.
17. Elaborat o razgraničenju između Rudnika „Površinska eksploatacija“ i Rudnika „Podzemna eksploatacija“ RMU „Banovići“ d.d. Banovići na području PK „Grivice“ i Rudnika „Podzemna eksploatacija“, mart 2017. godine.
  18. DRP: „Tehničke mjere zaštite od opasne ugljene prašine u Rudniku „Podzemna eksploatacija uglja“ RMU „Banovići“ d.d. Banovići, odobren Rješenjem F MERI UP/I broj 06-18-162/17 od 05.04.2017. god.
  19. PRP "Tehničke mjere zaštite od opasne ugljene prašine na elektro postrojenjima, uređajima i instalacijama u Rudniku „Podzemna eksploatacija uglja“ RMU „Banovići“ d.d. Banovići, odobren Rješenjem ID za tehničke poslove broj 18120/18 godine od 26.09.2018. godine.
  20. PRP izolacije jamskih prostorija upotrebom pumpnog agregata GAPP za dvokomponentnu pjenu ISOSCHAUM i popunjavanja šupljina u stijenskom masivu upotrebom pumpnog agregata DUPLEX za dvokomponentnu pjenu POROFLEX - tipski projekat (rudarsko-mašinski dio) odobren Rješenjem ID za tehničke poslove broj 18120/18 godine od 26.09.2018. godine.
  21. Tehnički projekat 6 kV razvodne, zračne i kablovske mreže sa jamskim VN postrojenjem JVNR-II jame "Omazići" RMU "TITO" Banovići odobren rješenjem Republičkog komiteta za energetiku i industriju Up/I 06-310-273/88 u Sarajevu 16.05.1988. godine.
  22. DRP telefonije u RMU "Banovići" d.d. Banovići odobren od Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije pod brojem Up/I 06-18-157/10 u Mostaru 11.10.2010 godine.
  23. DRP Sistema za alarm i govornu komunikaciju u Rudniku "Podzemna eksploatacija uglja" odobren od FMERI pod brojem Up/I 09-18-1117/99 u Mostaru 23.12.1999. godine.
  24. Tehnički projekat transportera sa gumenom trakom za prevoz ljudi i materijala u jami "Omazići" Knjiga I - Mašinski dio, odobren Rješenjem Republičkog komiteta za energiju i industriju broj: Up/I 06-310-590/81.
  25. Glavni mašinsko-tehnološki projekat izvoza ljudi i materijala u jami "Omazići-Jug", juni 1971.godine,
  26. PRP transporta materijala trakastim transporterom 800/500 ( interne oznake T-10) u Rudniku „Podzemna eksploatacija“rudarsko-mašinski i elektro dio odobren riješenjem izvršnog direktora za tehničke poslove broj:5738/11 od 07.06.2011.godine
  27. Elaborat o kategorizaciji i razvrstavanju jamskih prostorija prema stepenu opasnosti od metana u jami Rudnika „Podzemna eksploatacija uglja“ RMU „Banovići“ d.d. Banovići, odobren Rješenjem F MERI UP/I, broj 06-141-462/22 Mostar 12.10.2022.godine
  28. DRP provjetravanje jame i jamskih radilišta Rudnika "Podzemna eksploatacija uglja", RMU "BANOVIĆI" d.d. Banovići , odobren rješenjem broj: 06-14-1-529/22 od 23.09.2022. godine,
  29. Dopunski rudarski projekat izrada transportne prostorije Revira "Zapad" Rudnika "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići, (rudarsko-mašinski i elektro dio), odobren Rješenjem FMERI, UP/I, broj 06-14-1-510/21 od 27.08.2021. godine.



30. Dopunski rudarski projekat izrada transportne prostorije Revira "Zapad" Rudnika "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići, Nužna odstupanja - I (rudarsko-mašinski i elektro dio), odobren Rješenjem izvršnog direktora za tehničke poslove broj 20344/21 od 28.10.2021. godine.
31. DRP Transporta, montaže opreme KMŠČ i otkopavanja uglja u OPZ<sub>2/2</sub> u drugom zahvatu sa jednim pojaseu u Rudniku „Podzemna eksploatacija uglja“RMU „Banovići“ d.d. Banovići Rudarski – mašinski dio, odobren Rješenjem FMERI UP/I broj: 06-14-1-327//22. od 14.06.2022.godine
32. DRP pripremanja OPZ<sub>6/2</sub> u Rudniku „Podzemna eksploatacija uglja“RMU „Banovići“ d.d. Banovići, (rudarski – mašinski i elektro dio), odobren Rješenjem FMERI UP/I broj: 06-14-1-704/22. od 14.12.2022.godine
33. DRP pripremanja OPZ<sub>6/2</sub> u Rudniku „Podzemna eksploatacija uglja“RMU „Banovići“ d.d. Banovići, (rudarski – mašinski i elektro dio), „Nužna odstupanja I“ saglasan ID za tehničke poslove broj: 2300/23 od 06.02.2023.godine
34. DRP odvodnjavanja Revira „Zapad“ Rudnika "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići (rudarsko-mašinski i elektro dio), „Nužna odstupanja I“ saglasan ID za tehničke poslove broj: 3768/23 od 27.02.2023.godine
35. Zakon o rudarstvu F BiH (Službene novine F BiH broj 26/10 od 05.05.2010. godine)
36. Pravilnik o sadržaju, redoslijedu izrade, sastavnim dijelovima, načinu izrade rudarskih projekata (Službene novine F BiH broj 53/12 od 26.06.2012. godine)
37. Pravilnik o tehničkim normativima za podzemnu eksploataciju uglja.
38. Interna tehnička dokumentacija Rudnika „Podzemna eksploatacija“.
39. Ostala projektna dokumentacija zavedena u knjizi evidencije projektne dokumentacije.



## 5. ZADATAK – TEHNIČKO RJEŠENJE:

Projekat treba dati tehničko rješenje transporta i montaže KMŠČ sa pratećom elektro opremom i tehničko rješenje otkopavanja uglja u jednom pojasu ispod vještačke krovine sa jednim širokim čelom u otkopnom polju  $Z_{6/2}$  kompleksnom mehanizovanom opremom uz upotrebu samohodne hidraulične podgrade tip TAGOR 17/35-POz, 17/35-POz/P, 17/35-POz/S, 17/35-POz/CH i 17/35-POz/CH1 i kombajnom za dobivanje uglja tip: EICKHOFF SL 300 širokočelnom metodom horizontalne koncentracije.

Projektom definisati način, odnosno tehnička rješenja transporta opreme iz OP  $Z_{2/2}$  u OP  $Z_{6/2}$ , te montaže opreme u OP  $Z_{6/2}$ . U projektu treba obraditi transport opreme iz OP  $Z_{2/2}$  u OP  $Z_{6/2}$  uz upotrebu transportnog sistema dizel lokomotiva sa donjom šinom i ozubljenom letvom.

Zbog manjih dimenzija otkopnog polja  $Z_{2/2}$  koje se otkopava, oprema koja se nalazi u jami neće zadovoljavati potrebe za otkopavanjem OP  $Z_{6/2}$ , preostala oprema potrebna za otkopavanje ovog otkopnog polja nalazi se na vanjskom krugu JUG III.

Opremu na kojoj je potrebno izvršiti veći remont (varenje i itd) transportovati na vanjski krug JUG III. Obraditi način transporta demontiranih sekcija i opreme sa vanjskog kruga JUG III u OP  $Z_{6/2}$  uz korištenje primarnog transportnog sistema "PIOMA" sa donjom šinom i beskonačnim užetom i transportnog sistema dizel lokomotiva sa donjom šinom i ozubljenom letvom, kao i način montaže sekcija u montažnoj komori.

Obraditi tehnologiju otkopavanja uglja u jednom pojasu ispod vještačke krovine sa jednim širokim čelom, provjetravanje i odvodnjavanje, transport uglja, dopremu opreme i repromaterijala, snabdijevanje električnom energijom, vodom i komprimiranim zrakom i mjere zaštite.

Obraditi postupke i radnje pred likvidaciju i likvidaciju KMŠČ u OP  $Z_{6/2}$  (demontaža čelnog grabuljastog transporterera i vađenje sekcija uz dodatno podgrađivanje i osiguranje).

Projektom obraditi napajanje električnom energijom potrošača pri otkopavanju kompleksnom mehanizovanom opremom, koristeći do sada razvijenu električnu mrežu u Rudniku "Podzemna eksploatacija uglja". Obraditi sve dijelove električne mreže počev od energetske pa do signalne, komandne, glasnogovorne i telefonske, izvršiti izbor opreme prema mjestu ugradnje, te obraditi sve sisteme zaštite koji su vezani za oblast elektrotehnike.

Projekat treba da sadrži rudarski-mašinski (knjiga I) i elektro dio (knjiga II).



## **6. POSEBNI ZAHTJEVI – USLOVI:**

Projektna rješenja treba da imaju slijedeći sadržaj:

### **I Rudarsko-tehnološki dio:**

- Uvod
- Opšti dio
- Glavne karakteristike otkopnog polja
- Otvaranje i priprema otkopnog polja
- Tehničko rješenje otkopavanja širokim čelom u otkopnom polju  $Z_{6/2}$  kompleksnom mehanizovanom opremom
- Analiza potrebnih tehničko-tehnoloških uslova za eksploataciju KMŠČ u OP  $Z_{6/2}$
- Tehnička rješenja transporta opreme KMŠČ u OP  $Z_{6/2}$
- Tehničko rješenje montaže opreme KMŠČ u OP  $Z_{6/2}$
- Tehnološki proces rada na kompleksno mehanizovanom širokom čelu
- Radna snaga na KMŠČ, organizacija rada, ciklogram radova i produktivnost
- Mjere zaštite

### **II Mašinski dio**

- Tehnički opis opreme kompleksa mehanizovanog širokog čela,
- Tehnički opis uređaja i alata za montažu i demontažu opreme kompleksa mehanizovanog širokog čela,
- Tehničko rješenje transporta iskopanog materijala iz OP  $Z_{6/2}$ ,
- Tehničko rješenje dopreme opreme i repromaterijala u toku otkopavanja OP  $Z_{6/2}$ ,
- Tehničko rješenje snabdijevanja energentima KMŠČ u OP  $Z_{6/2}$  (voda i komprimirani zrak),
- Održavanje opreme kompleksa mehanizovanog širokog čela,
- Održavanja uređaja i alata za montažu i demontažu opreme kompleksa mehanizovanog širokog čela,
- Mjere zaštite

### **III Elektro dio**

- Obraditi snabdijevanje električnom energijom potrošača kod otkopavanja otkopnog polja  $Z_{6/2}$  (montaža i demontaža elektro opreme),
- Izvršiti provjeru odabrane VN i NN mreže na pad napona i kratke spojeve,
- Rasvjetnu mrežu predvidjeti za sva mjesta gdje se nalaze važne tehnološke cjeline, kao i osvjetljenje radnog prostora kombajna i presipnih mjesta,
- Kontrolu ventilacije i metana riješiti prema zahtjevima u rudarskom dijelu projekta i važećih pravilnika i





- propisa,
- Obraditi električnu mrežu upravljanja i signalizacije transporta uglja,
  - Obraditi instalaciju telefonije I sistema za glasnogovornu komunikaciju,
  - Dati predmjer i predračun radova sa potrebnom specifikacijom opreme,
  - Obraditi mjere zaštite

**7. POSEBNE NAPOMENE:**

Sva tehnička rješenja moraju biti u skladu sa Zakonom o rudarstvu F BiH broj 26/10 od 05.05.2010. godine i drugim zakonskim propisima, pravilnicima, standardima, normativima iz oblasti rudarstva, kao i sa Pravilnikom o sadržaju, redoslijedu izrade, sastavnim dijelovima, načinu izrade rudarskih projekata ( Službene novine F BiH broj 53/12 od 26.06.2012. godine ).


Za tehnička rješenja maksimalno koristiti opremu s kojom Rudnik "Podzemna eksploatacija uglja" RMU "Banovići" d.d. Banovići raspolaže.

Projekat uraditi u 4 (četiri) primjerka i isti po izvršenoj reviziji i otklonjenim primjedbama ukoričenog i odobrenog predati naručiocu posla u printanoj i elektronskoj verziji

**KORISNIK,**

\_\_\_\_\_  
Tehnički ruk. Rudnika "PEU"  
mr. Dževad Dostović, dipl.inž.rud.

**SAGLASAN,**

  
\_\_\_\_\_  
Rukovodilac Sektora za P i TTP  
mr. Jasmin Jamaković, dipl.inž.rud.

**ODOBRAVA,**



\_\_\_\_\_  
V.D. Izvršni dir. za tehničke poslove  
dr. Mirsad Bečić, dipl.inž.rud.

**Dostavljeno:**

- 1x Rukovodilac Sektora za projektovanje i tehničko-tehnološko planiranje
- 1x Tehnički rukovodilac Rudnika "Podzemna eksploatacija uglja"
- 1x Arhiva