











## PROJEKTNI ZADATAK

Izdanje 1 Revizija 0

Broj: 15181 /20

Banovići, 01.10.2020 godine

Na osnovu odobrenog Naloga broj: 15/80/20 od 30.09.2020. godine izdajem:

## PROJEKTNI ZADATAK

1. NAZIV PROJEKTA: **POJEDNOSTAVLJENI RUDARSKI PROJEKAT EVAKUACIJA VODE IZ AKUMULACIJE U SJEVEROISTOČNOM DIJELU PK "TURIJA" U ISTOČNI VODOSABIRNIK.**

2. OPŠTI PODACI

2.1. Naručilac projekta – Investitor: Rudnici mrkog uglja „Banovići“ d.d. Banovići

2.2. Projektant:

2.3. Saradnici:

Rok izrade: 60 dana

3. OBRAZLOŽENJE POTREBE ZA IZRADOM

Istočni vodosabirnik zauzima prostor sa istočne strane PK Turija i prima vode istočnog slivnog područja, a predstavlja prirodnu udolinu pregrađenu zaštitnom pregradom - branom prema krateru kopa.

Iz ovog vodosabirnika se pomoću pumpnih postrojenja voda ispumpava u tok Regulacije II. Izvođenjem rudarskih radova u istočnom dijelu kopa - prema istočnom vodosabirniku postojala je opasnost da se ugrozi stabilnost brane istočnog vodosabirnika. Iz tog razloga urađen je Pojednostavljeni rudarskim projekat kojim je predviđeno pomjeranje brane prema istoku a time i smanjivanje zapremine istočnog vodosabirnika. Pomjeranjem brane po ovom projektu na terenu se između ove dvije brane formirala vodena akumulacija.

Kako se iz ove akumulacije nije predviđena evakuacija vode, a ista se filtrira u krater kopa u čijoj se blizini nalaze drobilna postrojenja za otkrivku koja su u fazi postavljanja potrebno je uraditi pojednostavljeni rudarski projekat kojim bi se predvidjela evakuacija vode iz navedene akumulacije.

4. PODLOGE ZA PROJEKTOVANJE

4.1. Glavni rudarski projekat PK "Turija" iz 1973. godine,

4.2. DRP DRUGE ETAPE RAZVOJA P.K. TURIJA RMU BANOVIĆI, primjena kombinovanog sistema za otkrivku sa polustacionarnim drobilnim postrojenjima, transporterima sa gumenom trakom i odlagačem, 2013. godine.

4.3. PRP ODVODNJAVANJE ISTOČNOG DIJELA PK "TURIJA" PUMPAMA VELIKOG KAPACITETA, 2015. godine.

4.4. Ostala odobrena projektna dokumentacija RMU "Banovići"

Kopiranje i distribucija ovog dokumenta nije dozvoljena bez odobrenja ovlašćenog lica Rudnici mrkog uglja "Banovići" d.d.



**5. TEHNIČKO RJEŠENJE ZADATKA**

- 5.1. Prikaz postojećeg stanja
- 5.2. Analiza slivne površine
- 5.3. Određivanje priliva vode
- 5.4. Evakuacija vode
- 5.5. Proračun i odabir pumpnih postrojenja i cjevovoda
- 5.6. Predmjer i predračun radova
- 5.7. Oprema

**6. POSEBNE MJERE ZAŠTITE**

**7. POSEBNI ZAHTJEVI**

Navedeni pojednostavljeni rudarski projekat Evakuacija vode iz akumulacije u istočnom dijelu PK "Turija", je potrebno uraditi u skladu sa Zakonom o rudarstvu Sl. Novine Federacije BiH broj 26/10 i Pravilnikom o sadržaju, redosljedu izrade, sastavnim dijelovima i načinu izrade rudarskih projekata Sl. novine Federacije BiH broj 53/12. Projektna organizacija je dužna nakon revizije predati Investitoru urađenu projektnu dokumentaciju u 4 (četiri) istovjetna primjerka i u digitalnoj formi na CD/DVD-u.

**KORISNIK:**

Rudnik "Površinska eksploatacija uglja"  
Tehnički ruk. Rudnika  
"Površinska eksploatacija uglja"  
  
Mr. Ekrem Demirović, dipl.inž.rud

**SAGLASAN:**

Rukovodilac sektora projektovanja Izvršni direktor za tehničke poslove  
teh-tehn. planiranja i razvoja  
  
Mehmed Klopić, dipl.inž.rud

**ODOBRAVA:**

Selmir Bjelić, dipl.inž.rud















Broj: 12470/20

Banovići: 12.08.2020 godine

Na osnovu odobrenog Naloga broj: 33/20 od 07.08.2020. godine izdajem:

## PROJEKTNI ZADATAK

### 1. NAZIV PROJEKTA:

Pojednostavljeni rudarski projekat "Izrada objekata i postrojenja za odvodnju i tretman otpadnih voda sa prostora pristupnog puta i oko upravne zgrade, transportera GT 323 i kamionske vage u OJ "Separacija" RMU "Banovići" d.d. Banovići"

- rudarsko-mašinski, elektro i građevinski dio -

### 2. OPŠTI PODACI:

- 2.1. Investitor: RMU "Banovići" d.d. Banovići  
2.2. Naziv projekta: PRP "Izrada objekata i postrojenja za odvodnju i tretman otpadnih voda sa prostora pristupnog puta i oko upravne zgrade, transportera GT 323 i kamionske vage u OJ "Separacija" RMU "Banovići" d.d. Banovići"  
2.3. Lokacija: OJ "Seperacija"  
2.4. Rok izrade: 180 dana

### 3. OBRAZLOŽENJE POTREBE ZA IZRADOM:

U OJ Separacija sa aspekta izvora nastanka razlikujemo tehnološke, sanitarno-fekalne i oborinske vode.

Tehnološke vode su u recirkulaciji i njihov tretman prečišćavanja se izvodi u dva stepena. primarni i sekundarni. Nakon prečišćavanja tehnološke vode zadovoljavaju sadržaj suspendovanih čestica za optimalan rad mašina taložnica. U poslednje vrijeme je posebna pažnja posvećena na racionalnom korištenju vode iz vodozahvata Oskova, tako da ne opterećavamo sistem tehnoloških voda. Postrojenja na ovom sistemu se redovno servisiraju, nabavlja se flokulant za sekundarno prečišćavanje, a u slučaju incidentnih situacija koristimo taložne bazene, koji se redovno svake godine čiste.

Sanitarno-fekalne vode su podvrgnute tretmanu u biorotoru. Ove vode su odvojene i posebnim cjevovodima uvedene u bioprečištač i na taj način je omogućeno kvalitetno prečišćavanje ovih voda.

Po potrebi i blagovremeno se vrši čišćenje komora bioprečištača.

Oborinske vode koje nastaju za vrijeme padavina, a s obzirom na slivnu površinu su većim dijelom riješene kroz „DRP rješavanje sanitarno-fekalnih i oborinskih voda na pogonu Separacija RMU „Banovići“ u Banovićima“ iz 2007 godine. Prostor koji se nalazi oko upravne zgrade, zatim jama kamionske vage, put za kretanje kamiona, kao i nateznu stanicu transportera poz.323 je potrebno riješiti ovim projektnim rješenjem. U Vodnoj dozvoli broj: UP-I/25-3-40-671-7/16 od 18.03.2017. godine izdatoj od strane Agencije za vodno područje Save, jedan od uslova u tački 3.21. je izrada projektna dokumentacije, te da se na terenu po projektnoj dokumentaciji izgrade postrojenja i objekti, a kako bi 2022. godine mogli podnijeti zahtjev za novu vodnu dozvolu.





#### 4. PODLOGE ZA IZRADU:

- Generalni projekt investicione izgradnje separacije uglja u Banovićima, Rudarsko projektantsko preduzeće u Sarajevu, Sarajevo, mart 1954. godine;
- DRP rekonstrukcije Separacije - I faza u OOUR "Separacija" u Banovićima RO RMU "Tito" u Banovićima, Knjiga I, Tehnološko mašinski dio, RO Rudarsko - geološki institut i fakultet u Tuzli, Tuzla, juni 1981. godine;
- PRP Tehnološke vode pogona Separacija, Tehnološko-mašinski dio, RO Rudarsko - geološki institut i fakultet u Tuzli, Tuzla, oktobar 1984. godine;
- DRP II faze rekonstrukcije Separacije Banovići, Knjiga A, Tehnološko mašinski dio, RO Rudarsko - geološki institut i fakultet u Tuzli, Tuzla, juni 1987. godine;
- DRP II faza rekonstrukcije Separacije, Elektro dio, Knjiga A - Tekstualni dio i Knjiga B - prilozi, IBT TOZD projektiva, Trbovlje, februar 1988. godine;
- DRP rješavanje sanitarno – fekalnih i oborinskih voda na pogonu Separacija RMU "Banovići" u Banovićima, 2007. godine;
- PRP uređenja izlaza sa kamionske vage (poz. 325 na tehnološkoj šemi) i priključak na regionalni put Banovići – Živinice iz OJ "Separacija" RMU "Banovići" u Banovićima, decembar 2012. godine.

#### 5. ZADATAK - TEHNIČKO RJEŠENJE:

Izvršiti dimenzionisanje sabirnika oborinskih voda oko upravne zgrade, vode sa suspendovanim česticama iz jame kamionske vage poz. 325, sa silaznog puta kamionske vage, te vode sa nateznog bubnja transportera GT 323.

Izvršiti dimenzionisanje dovodnih kanala u sabirnik.

Izvršiti izbor i proračun pumpnog postrojenja za hidrottransport do kanala muljne vode i izbor potisnog cjevovoda.

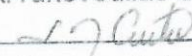
Riješiti napajanje električnom energijom izabranog pumpnog postrojenja.

#### 6. POSEBNE NAPOMENE:

PRP uraditi u skladu sa Zakonom o rudarstvu FBiH br. 26/10 od 05.05.2010. godine, Pravilnikom o sadržaju, redoslijedu izrade, sastavnim dijelovima i načinu izrade rudarskih projekata Službene novine FBiH br. 53/12 od 20.06.2012. godine te važećim Pravilnicima i standardima iz predmetne oblasti. Investitor je dužan predmetnu dokumentaciju podvrgnuti reviziji u roku od mjesec dana po predaji a u skladu sa Zakonom o rudarstvu. Projektna organizacija je dužna nakon obavljene revizije i otklanjanja primjedbi, predati investitoru urađenu projektnu dokumentaciju u 4 (četiri) istovjetna primjerka.

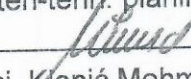
##### KORISNIK,

OJ Seperacija  
Tehnički rukovodilac Separacije

  
Gutić Mensur, dipl. inž. rud.

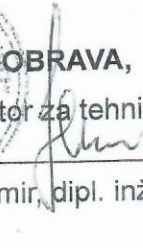
##### SAGLASAN,

Rukovodilac sektora projektovanja  
teh-tehn. planiranja i razvoja

  
mr. sci. Klopčić Mehmed, dipl. inž. rud.

##### ODOBRAVA,

VD Izvršni direktor za tehničke poslove

  
Bjelić Selmir, dipl. inž. rud.