

U radu "Zaštita površinskog kopa Raškovac od površinskih i podzemnih voda za vreme poplava", autora Mirjane Đurović, Aleksandre Mitrović i Bobana Božića, ističe se, da ležište površinskog kopa Raškovac, uzimajući u obzir strukturno geološke i hidrogeološke karakteristike sredine, kao i činjenicu da preko eksploatacionog područja protiče više prirodnih vodotokova, spada u grupu ležišta sa složenim uslovima eksploatacije zbog zavodnjivosti.

Da bi se stvorili uslovi za optimalan rad rudarske mehanizacije i opreme, kao i postizanje njihovog optimalnog kapaciteta na otkopavanju otkrivke i uglja, potrebno je obezbediti odvodnjenu radnu sredinu.

Radno područje se prema tome mora na pouzdan ali i ekonomičan način zaštititi od površinskih i podzemnih voda.

Voda je prisutna u poroznim sredinama iznad ugljenog sloja i ispod ugljenog sloja. Nesmetano odvijanje procesa otkopavanja otkrivke i eksploatacije uglja kao i razvoj unutrašnjeg odlagališta jalovine u prostoru gde je prethodno otkopan ugalj, moguće je izvršiti na optimalan način samo u uslovima sprečavanja prodora spoljnih gravitirajućih voda u radnu zonu i održavanja nivoa podzemne vode za 2 do 3 m ispod podine uglja.

Takođe je potrebno trajno rešiti skretanje gravitirajućih vodotokova tokom eksploatacije, nakon njenog završetka, u toku rekultivacije kopa i u periodu koji zatim sledi.

U cilju predupređenja i blagovremenog reagovanja u vreme elementarnih nepogoda moraju se na vreme prikupiti i obraditi svi relevantni podaci iz klimatskog, hidrogeološkog i hidrološkog monitoringa.

Na osnovu dosadašnjih iskustava u odvodnjavanju površinskog kopa Raškovac, uzimajući u obzir strukturno geološke, hidrogeološke karakteristike sredine, kao i činjenicu da preko eksploatacionog područja protiče više prirodnih vodotokova može se zaključiti da spada u grupu ležišta sa složenim uslovima eksploatacije zbog ovodnjivosti.

Sve mere koje se preduzimaju, moraju imati prevashodno preventivni karakter i preduprediti svaku mogućnost dovođenja opreme na kopolu u opasnost od potapanja. Stalna merenja na hidrološkim profilima, merenje količina padavina, merenje količine ispumpane vode daju nam mogućnost sagledavanja pravog stanja na terenu, koje se kasnije može koristiti kao podloga za buduće projektovanje tehničke dokumentacije odvodnjavanja za daljnji period rada i razvoja Rudnika.

Uloga glavnog vodosabirnika, sa pratećim prelivnim taložnicima dala je pozitivne efekte kod najnepovoljnijih uslova rada kod velikog priliva oborinskih voda, kada je kompletna zona glavnog vodosabirnika i taložnika imala dovoljnu zapreminu za prihvatanje pristiglih voda.

Rešenje savladavanja visine usisa sa instalisanjem muljnih pumpi u seriji sa centrifugalnom

pumpom velike snage omogućilo je postavljanje glavnih pumpi na sigurna stajališta na bezbednom odstojanju od maksimalnog nivoa vode u vodosabirniku.

Izvršena je nabavka dovoljnog broja rezervnih pumpi odgovarajućih tehničkih karakteristika, koje daju mogućnost zamene glavnih pumpi u slučaju havarijskih dešavanja. Potrebno je izvršiti nabavku rezervnih količina cevovoda i potrošnog materijala za pumpna postrojenja i održanje stalno potrebnih minimalnih magacinskih rezervi.