



Dražana Tošić¹

Vladimir Todorović²

Jelena Trivan³

Radmila Kotaran⁴

Mirko Ivković⁵

https://doi.org/10.35123/GEO-EXPO_2022_5

RJEŠENJE RACIONALNOG NAČINA PODGRAĐIVANJA RUDARSKE PROSTORIJE GIN-200 U RUDNIKU OLOVA I CINKA "RUDNIK" - GORNJI MILANOVAC

Sažetak:

Pri izradi podzemnih rudarskih prostorija ključni element predstavlja izbor racionalnog načina podgrađivanja iskopa koji zbog češće izmjene uslova radne sredine ne može biti univerzalan te je ova oblast predmet stalnih istraživanja u rudarskoj praksi. Rudarska podzemna prostorija GIN-200 predstavlja glavni izvozni niskop novog dijela jame „Rudnik“ i izrađuje se sa površine terena u dužini od 1100 m, i po svojoj namjeni treba da bude funkcionalan u dužem vremenskom periodu. Projektno rješenje osiguranja - pograđivanja predvidelo je određene načine ugradnje podgrade prema radnoj sredini koja je predstavljena uniformno. Već u ranoj fazi izrade ove podzemne prostorije utvrđeno je da se radi o izmjenjivim uslovima sa ispucalom i oslabljenom stijenskom masom, te da je izabran određeni način podgrađivanja koji je primjenjem u praksi. U ovom radu prikazano je rješenje podgrađivanja predmetne prostorije sa posebnim prikazom specifičnosti i predstavlja doprinos rudarskoj struci.

Ključne riječi:

Rudarska prostorija, glavni izvozni niskop, podgrađivanje, rudarska praksa.

SOLUTION OF THE RATIONAL SUPPORTING OF THE GIN-200 IN THE LEAD AND ZINC MINE "RUDNIK" - GORNJI MILANOVAC

Summary:

The key element in the underground rooms construction is the choice of a support, which due to frequent changes in working conditions can not be universal, and this area is the subject of constant research in mining practice. The mining underground room GIN-200 is the main incline of the new part of the underground mine "Rudnik" and it is made from the surface in the length of 1100 m. According to its purpose it should be functional for a longer period of time. The project solution of support provided the certain methods of supporting according to the working environment, which is presented uniformly. Already in the early phase of this underground room construction, it was determined that these are on interchangeable conditions with cracked and weakened rock mass, and that a certain method of support was chosen, which is applied in practice. This paper presents the solution of the support of the this underground room with a special presentation of specifics and represents a contribution to the mining profession.

Key words:

Underground room, main incline, support, mining practice.

¹ Dražana Tošić, vanr.prof., Univerzitet u Banjoj Luci Rudarski fakultet Prijedor, Aleja Kozarskog odreda 1, Prijedor, drazana.tosic@rf.unibl.org

² Vladimir Todorović, ma. rud., Carbon Mining Balkan DOO Čačak, v.todorovic@carbonmining.rs

³ Jelena Trivan, doc.dr., Univerzitet u Banjoj Luci Rudarski fakultet Prijedor, Aleja Kozarskog odreda 1, Prijedor, jelena.trivan@rf.unibl.org

⁴ Radmila Kotaran, ma.rud, Rudarski institut Banja Luka, Slobodana Kusturića 11, radmila.kotaran@rudarski-institut.com

⁵ Mirko Ivković, vanr.prof. u penziji, mirko.ivkovic@jppeu.rs