



# HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE ALUVIJONA IBRA NA LISTU OSNOVNE GEOLOŠKE KARTE NOVI PAZAR

## HYDROGEOLOGICAL CHARACTERISTICS OF IBAR ALLUVION ACCORDING TO BASIC GEOLOGICAL MAP OF NOVI PAZAR

### REZIME

U ovom radu su razmatrane karakteristike aluvijona Ibra i njegove najveće pritoke Raške na području lista OGK Novi Pazar. Podaci koji su korišćeni dobijeni su opitom crpljenja sa osmatranjem povratka nivoa, hidrohemijским ispitivanjima, istražnim bušenjem, laboratorijskim ispitivanjima na uzorcima i drugim istraživanjima vršenim za različite potrebe. Zahvaljujući značajnom rasprostranjenju i dobroj vodoprpusnosti aluvijona, radom je istaknut hidrogeološki značaj aluvijona, pre svega za potrebe rešavanja problema vodosnabdevanja stanovništva i industrije.

**Ključne reči:** hidrogeološke karakteristike, Ibar, Novi Pazar, aluvijon

### SUMMARY

This paper considers the properties of Ibar alluvial deposits and its largest tributary Raska in the area of BGM Novi Pazar. Used data were obtained by extracting experiment with the observation of return level, hydrochemical studies, exploration drilling, laboratory tests on samples and other measurements performed for different purposes. Due to the significant distribution and good permeability of alluvions, the paper has highlighted the hydrogeological importance of alluvial deposits, primarily for the purpose of solving water supply problems of population and industry.

**Keywords:** hydrogeological properties, Ibar, Novi Pazar, alluvial deposits

## 1 UVOD

Hidrogeološke karakteristike aluvijona u gornjem slivu Ibra u ovom radu su razmatrane na osnovu rezultata istraživanja izvedenih za potrebe izrade Osnovne hidrogeološke karte 1:100.000 za list Novi Pazar. Na području tog lista aluvijoni su rasprostranjeni u udolini reke Ibar od sela Rvati do D. Kamenice, njene leve pritoke reke Raške od mesta Raška do Novog Pazara i u udolinama njihovih pritoka: Deževske, Jošaničke, Trnovske, Izbičke, Jovske i Vračevske reke.

Reka Ibar je glavna vodna arterija za više od 80 % površine OGK Novi Pazar, dok aluvijalni nanosi koji su rasprostranjeni na površini oko 12 km<sup>2</sup> čine manje od 1 % površine sliva na datom području. Geološka građa terena na kome su formirani aluvijoni je veoma složena, a čine je različite vulkanske, sedimentne i metamorfne stene. Eksploatacija podzemnih voda iz vodonosnih horizonata aluvijona odvija se preko kopanih bunara, povremeno i prvenstveno za potrebe

## 2 INTRODUCTION

Hydrogeological characteristics of alluvions in the upper basin of the river Ibar in this work are discussed on the basis of research results conducted for the needs of the Basic hydrogeological map 1:100.000 for the Novi Pazar. In that area alluvions are spread in the valley of the river Ibar from the village Rvati to D. Kamenica, its left tributary, the river Raska from the settlement of Raska to Novi Pazar, and in the valleys of their tributaries: rivers Dezevska, Josanicka, Trnovo, Izbicka, Jovska and Vracevska.

River Ibar is the main water artery for more than 80% of BGM Novi Pazar, while alluvial deposits which are spread on the surface of about 12 km<sup>2</sup> make less than 1% of the watershed surface in that area. Geological composition of the terrain on which they have been formed is very complex, and consists of a variety of volcanic, sedimentary and metamorphic rocks. Exploitation of groundwater from the alluvial aquifers is carried out through dug wells, occasionally and

mr Goran MARINKOVIĆ,  
dr Dušan STOJADINOVIĆ, dipl. ing., Institut za vodoprivredu „Jaroslav Černi“