

**KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA**

# **KATASTARSKI LIST**

**Broj** \_\_\_\_\_ **339**

<b>A</b>		ŠIFRA: DM.01.2-50		HE "LIPAR"	
STANJE IZGRADNJE	1)	u izgradnji – izgrađeno	Godina puštanja u pogon	2)	
STANJE DOKUMENTACIJE	3)	vodoprivredna osnova osnovni projekat studija idejno rešenje	idejni projekat investicioni program glavni projekat		
POREKLO DOKUMENTACIJE	4)				
OBRADIVAČ DOKUMENTACIJE	5)				

### OPŠTI PODACI

LOKACIJA	6)	DONJI TOK RDOVSKE REKE	OPŠTINA	9)	VLADIČIN HAN
koordinata pregrade	7)	x = 47 34 240 y = 75 84 830	SLIV	10)	JUŽNA MORAVA
tip pregrade	8)	TIROLSKI VODOZAHVAT	VODOTOK	11)	KARADJINSKA/RDOVSKA REK
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protočno

### HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 16,1$ km <sup>2</sup>	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 6,3$ hm <sup>3</sup>
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 860$ mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	$12,5$ l/sec/km <sup>2</sup>
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,201$ m <sup>3</sup> /sec	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 54,0$ m <sup>3</sup> /sec

### PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)	-	KOTE USPORA	NORM.	23)	510,0	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20)	$V_{uk} = -$ hm <sup>3</sup>		MIN.	24)		m.n.m.
	21)	$V_k = -$ hm <sup>3</sup>	KARAKTERISTIKE REGULISANJA	25)		dnevno sedmično sezonsko	godišnje višegodišnje inverzno
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22)	- %					
KOMPENZACIONI BAZEN	26)	-					

### PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27)	Derivacija: ukopan azbest-cementni dovod prečnika 0,65 m, dužina 2,5 km se vodi levom obalom Karadjinske reke. čelični cevovod je dugačak 350 m, $\varnothing 0,40$ m
------------------------	-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	320,0	m.n.m.	TIP TURBINE	34)	PEL.HOR(SINGLE RUNNER)
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 190,0$ m	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 185,0$ m	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 400$ kW
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr.n} =$ m	SOPSTVENA	37)	$E_{god}^s = 1,513,000$ kWh
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,302$ m <sup>3</sup> /s	PROIZVODNJA	U NIZV. MHE	38)	$E_{god}^n =$ kWh
$Q_i/Q_{sr}$	33)	1,50		UKUPNA	39)	$E_{uk.god.} =$ kWh

### EKONOMSKI PODACI GOD.

INVESTICIJE	UKUPNE	40)	$i =$ 10 <sup>6</sup> din.	INVESTICIONI KOLIČNIK	42)	din/kWh
	SPECIFIČNE	41)	$i =$ din/kW	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$C_E =$ din/kWh

44)

Izgradnjom brane na ovoj lokaciji stvorila bi se akumulacija koja bi imala malu zapreminu. Osim toga u nizvodnom toku nema obradivog zemljišta za koje bi trebalo obezbediti regulisani protok, pa je razmatran samo zahvat.

Topografski uslovi za izgradnju zahvata, vodjenje trase derivacije i cevovoda, kao i izgradnju same MHE su povoljni. MHE bi se nalazila na JUžnoj Moravi.

Lociranjem cevovoda i MHE prema JUžnoj Moravi dobija se oko 40 m pada, u odnosu na njihovu lokaciju na Karadjinskoj reci.

Za visinu zahvata od 2m, dužina zahvata u kruni je 10 m.

#### PODACI O INFRASTRUKTURI

45) Duž toka Karadjinske/Rdovske reke vodi loš put. Lokacija zahvata i veći deo poteza derivacije leže na nenaseljenom i neobrađenom zemljištu. Prema tome za taj potez se ne bi postavljalo pitanje raseljavanja i otkupa zemljišta (odštete). Međutim, kod mikro lociranja najnižvodnijeg dela derivacije i cevovoda treba voditi računa o nekoliko kuća i obradivom zemljištu.

Preko transformacije i prenosne mreže električna energija se može dovesti do Vladičinog Hana ( 3,5 km ) .

#### GEOLOŠKI PODACI

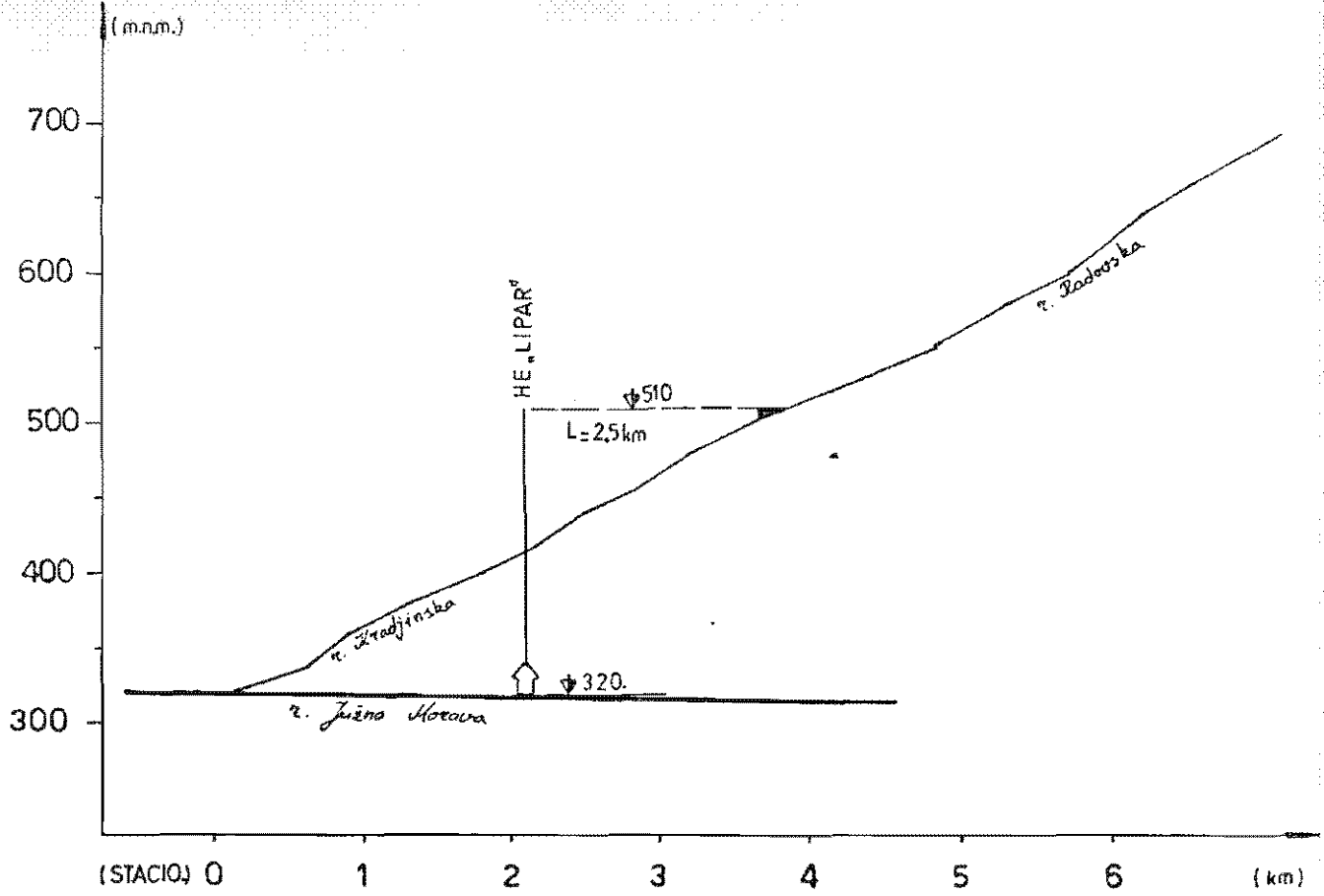
46) Osnovna stena na pregradnom mestu su raspadnuti muskovitsko-liskunski gnajsevi.

Na levom boku, na Visini od oko 3 m od toka reke nalazi se seoski put širine 3 m. U zaseku puta, visine oko 4 m od puta, nagib padine je oko 70°. Tu se nalaze raspadnuti muskovitsko-liskunski gnajsevi sa padom EPs: 270/47, tj. nagib škriljaca je sa padom u brdo i niz tok reke. Padina iznad zaseka ima nagib od oko 40°, a na površini terena se nalazi padinska drobina debljine do 0,5 m. Ispod puta je nagib padine oko 45°, na kojoj se nalazi drobina i blokovi stena veličine do 1 m.

Na desnom boku je nagib padine oko 55°, a na površini terena je padinska drobina debljine do 0,5 m.

Sam vodotok je širine 2m, a dubine oko 0,5 m. Rečni nanos je tanak 20-30 cm, a čine ga krupan pesak, frangmenti stena veličine do 10 cm i blokovi stena veličine do 1m.

1. SITUACIJA
2. PODOZNI PROFIL



VODOTOK: KRADINSKA R.

PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJEM

$$R=1: \frac{5000}{50000}$$

