

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

# KATASTARSKI LIST

Broj 627

<b>A</b>	SIFRA: DS. 23,4-5	HE "BELANOVIĆA"
STANJE IZGRADNJE	1) u izgradnji – izgrađeno	Godina puštanja u pogon
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) JUŽNO OD BELANOVIĆE	OPŠTINA	9) LJIG
koordinate pregrade	7) $x = 4899,77$ $y = 7455,15$	SLIV	10) KOLUBARA
tip pregrade	8) NASUTA BRANA	VODOTOK	11) KAČER
tip postrojenja	12) <u>pribensko</u> kombinovano <u>derivaciono</u>		<u>akumulaciono</u> protočno

### HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13) $F_{sl} = 122,0$ km <sup>2</sup>	GODIŠNJI DOTOK	16) $W_{god} = 30,779$ hm <sup>3</sup>
PROSEČNE PADAVINE	14) $P_{sr} = 890$ mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17) 8,0 l/sec/km <sup>2</sup>
PROSEČNI PROTICAJ	15) $Q_{sr} = 0,976$ m <sup>3</sup> /sec	EVAKUACIONA V.V.	18) $Q_{ev} = 250$ m <sup>3</sup> /sec

### PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19) "KAČER"	KOTE	NORM.	23) 236,4 m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20) $V_{uk} = 370$ hm <sup>3</sup>	USPORA	MIN.	24) 221,0 m.n.m.
	21) $V_k = 26,8$ hm <sup>3</sup>	KARAKTERISTIKE REGULISANJA		25) dnevno sedmično sezonsko godišnje višegodišnje inverzno
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22) 87,1 %			
KOMPENZACIONI BAZEN	26)			

### PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27) Ukopan armirano betonski dovod na levoj obali, prečnika 1,5m i duž.5,3km.čelični cevovod duž90m i preč.0,95m
------------------------	--

### ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28) 185,0 m.n.m.	TIP TURBINE	34) FRANCIS	
PAD	MAX BRUTO	29) $H_{mb} = 51,4$ m	BROJ AGREGATA	35) 2
	NETO	30) $H_n = 44,0$ m	INSTALISANA SNAGA	36) $N_i = 1,130$ kW
	SREDNJI NETO	31) $H_{sr,n} =$ m	SOPST. VENA	37) $E_{god}^s = 2,609.000$ kWh
INSTALISANI PROTICAJ	32) $Q_i = 2,9281$ m <sup>3</sup> /s	PROIZVODNJA	U NIZV. MHE	38) $E_{god}^n =$ kWh
$Q_i/Q_{sr}$	33) 3		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

**B****OSTALI PODACI**

44)

Na pregradnom mestu koje se nalazi na oko 20m nizvodno od r. Preturice predviđena je brana visine oko 30m. Od nje polazi ukopan azbest-cementni dovod do vodostana odakle se nastavlja čelični cevovod dužine 90m do mašinske zgrade koja je locirana ispod Belanovce.

Preko transformacije i prenosne mreže el.energija se može dovesti do Belanovce.

**PODACI O INFRASTRUKTURI**

45)

Do pregradnog mesta i mašinske zgrade postoje pristupni putevi. U blizini trase dovoda postoje lokalni putevi i stambeni objekti. U zoni akumulacije nalazi se oko 5km asfaltnog puta, nalazi se oko 40 stambenih objekata i preko 200ha obradivog zemljišta. Izgradnja brane je moguća samo ako se akumulacija koristi višenamenski.

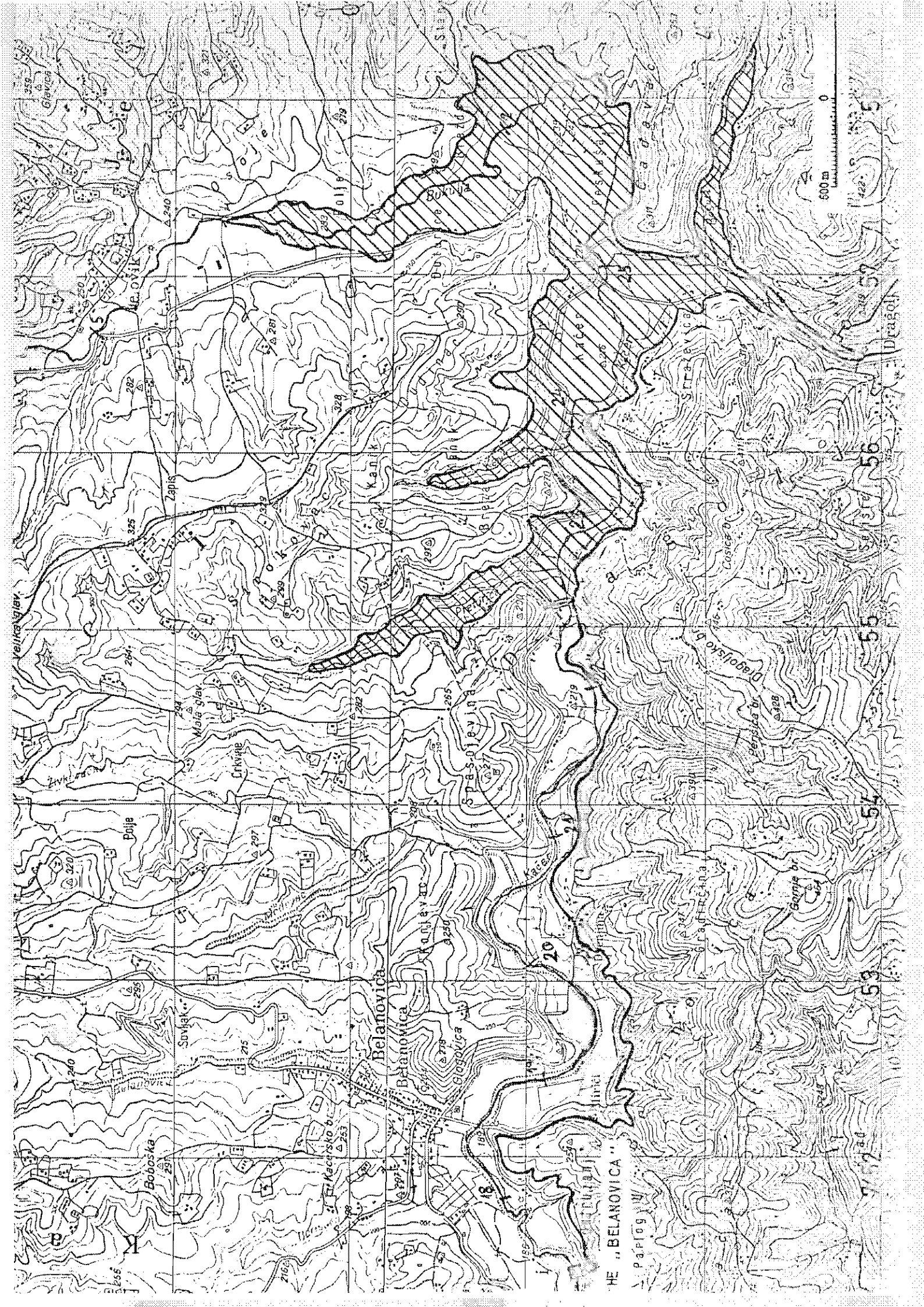
**GEOLOŠKI PODACI**

46)

GAMILAVI

Profil je u flišu-grauvake i vapnoviti prašinasti laporci. Korito je široko a zasuto je šljunkom peskom dubine do 5m. Rečni nanos je malo zaginjen. Dovod prolazi kroz kredni fliš i vulkanske breče, tufobreče tufove i kvarcitate. Padinske strane duž trase dovoda ocenjene su kao stabilne.

- 1. Situacija
- 2. Podužni profil
- 3. Kriva površine i zapremine
- 4. Prognozni geološki profil



HE „BELANOVICA“

PAPIOG W

500 m

0 100 200 300 400 500

54

55

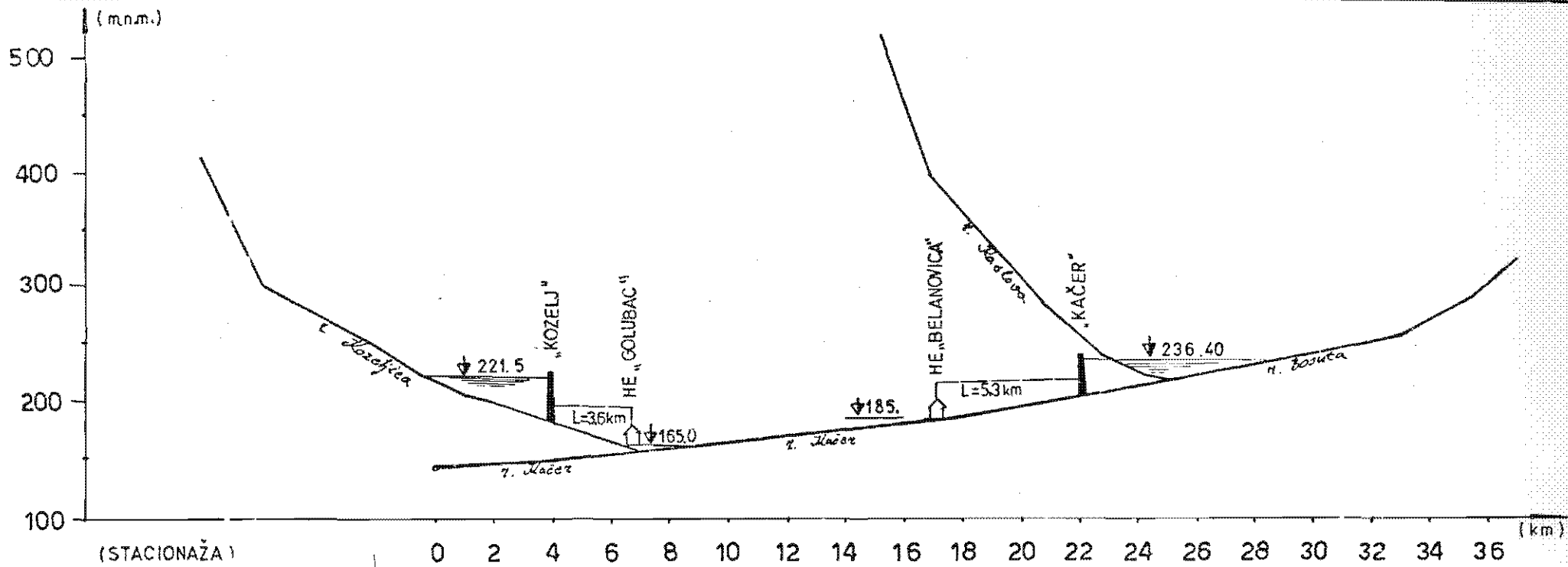
56

57

58

59

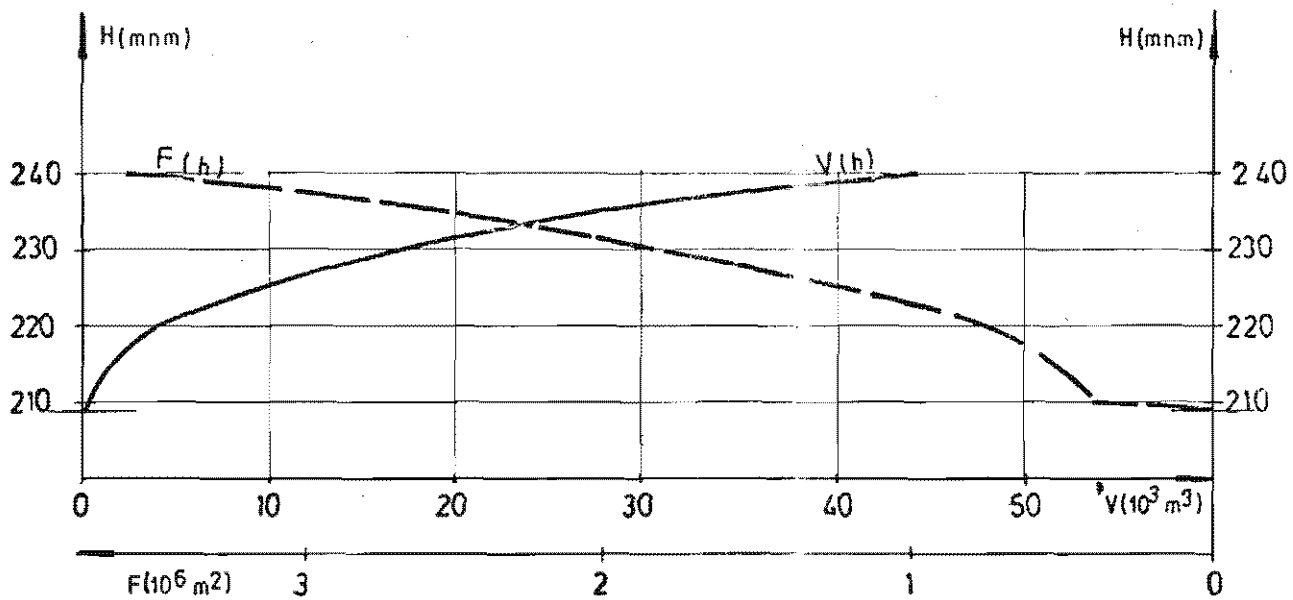
Dragolj



VODOTOK: R. KAČER SA PRITOKAMA I VAR.  
 PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJIMA

$$R=1: \frac{5000}{200000}$$

KRIVA ZAPREKINE I PLOVRŠE  
 AKUMULACIJA, KAČER"  
 REKA: KAČER



PROGNOZNI GEOLOŠKI PROFIL MESTA BRANE

