

KATASTAR MALIH HIDROELEKTANA

# KATASTARSKI LIST

Broj 157

<b>A</b>	ŠIFRA: DM,01,5-12	HE "ČUKOVAC"	
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) ZAPADNO OD CRNOKLIŠTA	OPŠTINA	9) BELA PALANKA
koordinate pregrade	7) $x = 4785,85$ $y = 7616,80$	SLIV	10) J. MORAVA
tip pregrade	8) TIROLSKI VODOZAHVAT	VODOTOK	11) VRANAŠNICA
tip postrojenja	12) <u>pribransko derivaciono</u> kombinovano		akumulaciono <u>protočno</u>

### HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13) $F_{sl} = 24,3 \text{ km}^2$	GODIŠNJI DOTOK	16) $W_{god} = 5,361 \text{ hm}^3$
PROSEČNE PADAVINE	14) $P_{sr} = 680 \text{ mm}$	SPECIFIČNI OTICAJ	17) $7,0 \text{ l/sec/km}^2$
PROSEČNI PROTICAJ	15) $Q_{sr} = 0,170 \text{ m}^3/\text{sec}$	EVAKUACIONA V.V.	18) $Q_{ev} = 48,00 \text{ m}^3/\text{sec}$

### PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)	KOTE USPORA	NORM.	23)	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20) $V_{uk} = \text{hm}^3$		MIN.	24)	m.n.m.
	21) $V_k = \text{hm}^3$	KARAKTERISTIKE REGULISANJA		25)	dnevno sedmično sezonsko godišnja višegodišnje inverzno
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22)	%			
KOMPENZACIONI BAZEN	26)				

### PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27) Ukopan azbest-cementni dovod na desnoj obali prečnika 0,6 m i dužine 4,3 km. čelični cevovod dužine 428 m i prečnika 0,3 m.
------------------------	---

### ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28) 320,0 m.n.m.	TIP TURBINE	34) PELTON	
PAD	MAX BRUTO	29) $H_{mb} = 90,0 \text{ m}$	BROJ AGREGATA	35) 2
	NETO	30) $H_n = 83,0 \text{ m}$	INSTALISANA SNAGA	36) $N_i = 160 \text{ kW}$
	SREDNJI NETO	31) $H_{sr.n} = \text{m}$		37) $E_{god}^s = 688,000 \text{ kWh}$
INSTALISANI PROTICAJ	32) $Q_i = 0,255 \text{ m}^3/\text{s}$	PROIZVODNJA	U NIZV. MHE	38) $E_{god}^n = \text{kWh}$
$Q_i/Q_{sr}$	33) 1,5		UKUPNA	39) $E_{uk.god.} = \text{kWh}$

### EKONOMSKI PODACI GOD.

INVESTICIJE	UKUPNE	40) $I = 10^6 \text{ din.}$	INVESTICIONI KOLIČNIK	42)	din/kWh
	SPECIFIČNE	41) $i = \text{din/kW}$	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$CE = \text{din/kWh}$

**B****OSTALI PODACI**

44)

Vodozahvat tirolskog tipa lociran je jugoistočno od Osmokova ispod ušća Vlačke reke sa taložnicom na desnoj obali i ukopanim azbest-cementnim dovodom do vodstana.

Odatle se nastavlja čelični cevovod dužine 428 m do mašinske zgrade koja je locirana na oko 500 m uzvodno od ušća r. Vranašnice.

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

**PODACI O INFRASTRUKTURI**

45)

Do mašinske zgrade je potrebno napraviti silaznu rampu sa lokalnog puta a do pregradnog mesta nov put u dužini od oko 200 m.

U blizini trase dovoda mestimično se nalaze lokalni putevi i stambeni objekti.

Vodotok iznad pregradnog mesta može da se koristi za vodosnabdevanje.

**GEOLOŠKI PODACI**

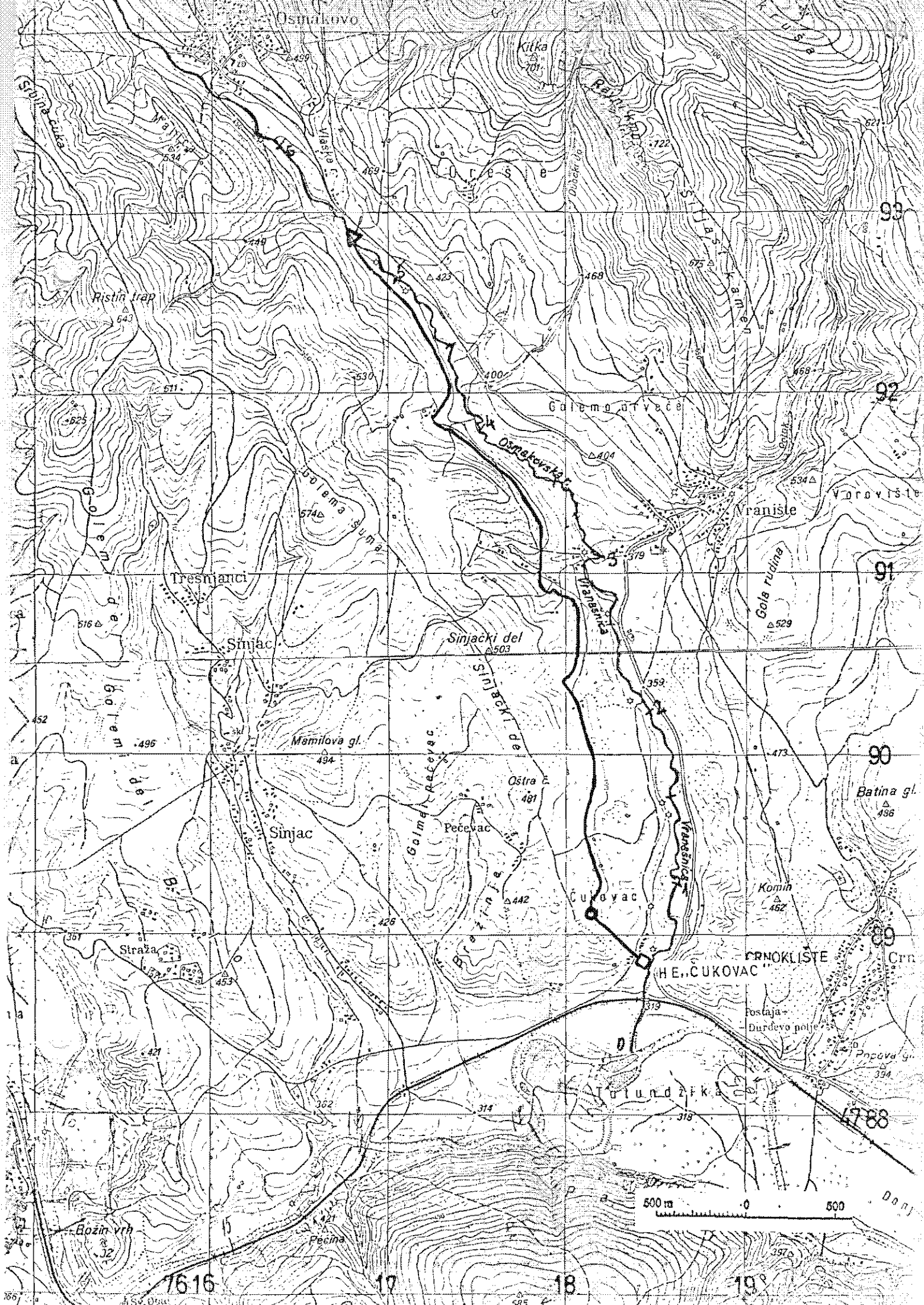
46)

Mesto zahvata je locirano u paleogenskim peščarima i konglomeratima pokrivenih glinovitom drobinom, u koritu grub potočni nanos do 4 m<sup>2</sup> debljine.

Dovod ide preko škriljaca pokrivenih glinovitom drobinom.

Mašinske zgrade je locirana u mikašistima.

1. Situacija
2. Podužni profil



Osmakovo

Kitka

Ristin trap

Golema otvaca

Treshanci

Golema suma

Nraniste

Vorovište

Sinjac

Sinjacki del

Gola rudina

Golema otvaca

Mamilova gl.

Ostra E.

Batina gl.

Sinjac

Pečevac

Komin

Straža

H. ČUKOVAC

CRNOKLISTE

Božim vrh

Pečina

Postaja

Durđevo polje

500 m 0 500

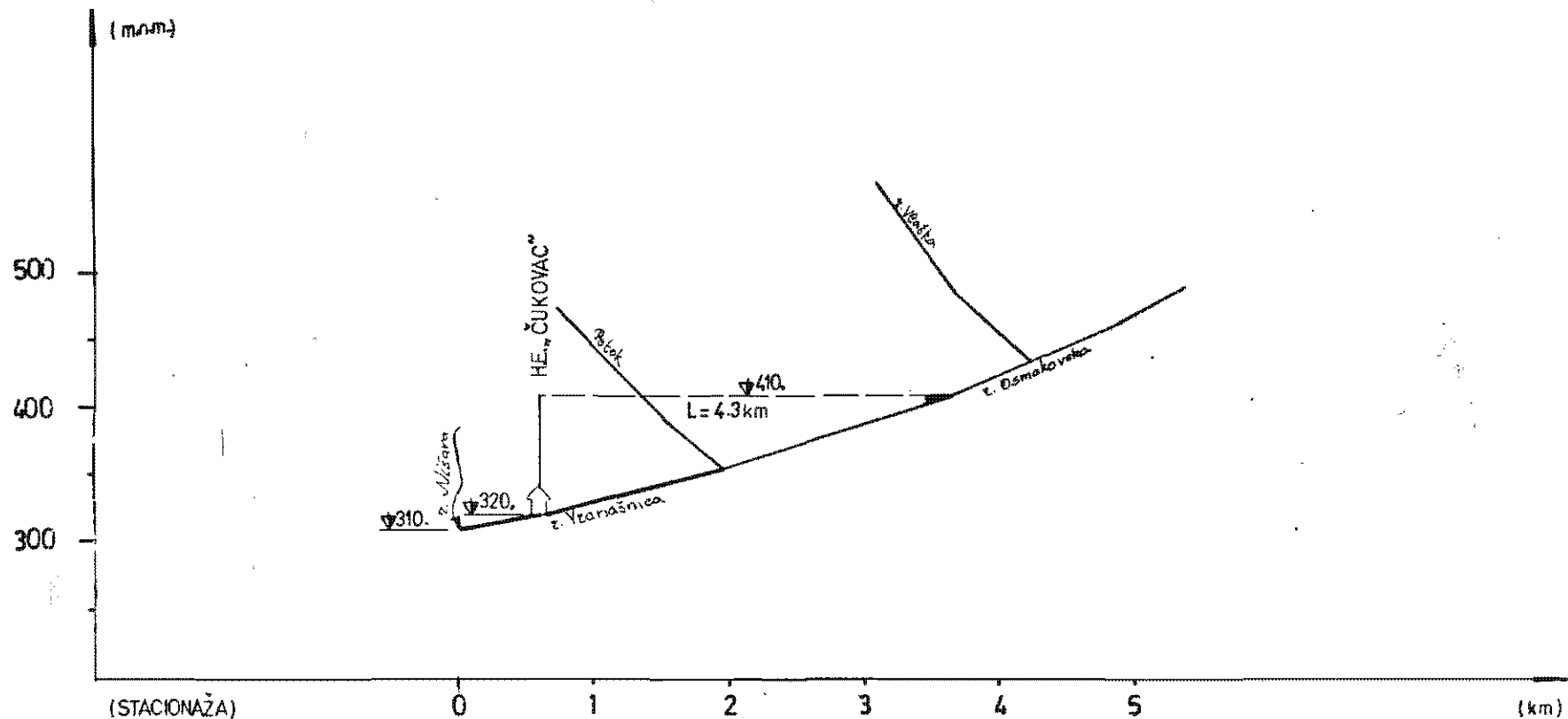
16

17

18

19

4788



VODOTOK: R. VRANAŠNICA SA PRITOKAMA  
PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENEM

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