

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 256

A		SIFRA: DM,01,3,26-5		HE "ČUKAR"	
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)				
OBRAĐIVAČ DOKUMENTACIJE	5)				

OPŠTI PODACI

LOKACIJA	6)	UZVODNO UD UŠĆA BANJSKE R	OPŠTINA	9)	MEDVEDJA
koordinate pregrade	7)	x = 47 36 800 y = 75 43 750	SLIV	10)	JABLANICA
tip pregrade	8)	BETONSKI PRAG	VODOTOK	11)	MRKONJSKA R.
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 36,2 \text{ km}^2$	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 8,0 \text{ hm}^3$
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 780 \text{ mm}$	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	$7,0 \text{ l/sec/km}^2$
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,253 \text{ m}^3/\text{sec}$	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 113,0 \text{ m}^3/\text{sec}$

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)		KOTE USPORA	NORM.	23)	445,0	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	UKUPNA	20)	$V_{uk} =$	MIN.	24)		m.n.m.
	KORISNA	21)	$V_k =$		25)	dnevno sedmično sezonsko	godišnje višegodišnje inverzno
$\beta_2 = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22)		%	KARAKTERISTIKE REGULISANJA			
KOMPENZACIONI BAZEN	26)						

PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27)	Ukopan azbest cementni dovod prečnika 0,70 m dužine 5,8 km se vodi desnom obalom Mrkonjske Reke, a posle njenog ušća u Tularsku Reku skoro do sastava Tularske i Banjske R-stvaranja Jablanice (n.Reka). Čelični cevovod je dužacak 100 m, \emptyset 0,40 m.
------------------------	-----	--

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	390,0	m.n.m.	TIP TURBINE	34)	FRANCIS-HOR.SPIRALA	
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 55,0 \text{ m}$	BROJ AGREGATA	35)	2	
	NETO	30)	$H_n = 43,4 \text{ m}$	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 145 \text{ kW}$	
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr.n} =$		37)	$E_{god}^s = 551.000 \text{ kWh}$	
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,380 \text{ m}^3/\text{s}$	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)	$i =$	10^6 din.	INVESTICIONI KOLIČNIK	42)	din/kWh
	SPECIFIČNE	41)	$i =$	din/kW	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$CE =$

B**OSTALI PODACI**

44)

Na usvojenoj lokaciji izgradnjom brane bi se stvorila mala akumulacija koja bi potopila put koji vodi duž Mrkonjske/Vrabačke reke. Zbog toga je razmatran samo zahvat sa derivacijom vode. Topografski uslovi za izgradnju zahvata, trasu cevovoda i izgradnju same MHE su povoljni. Jedino je dužina derivacije relativno veoma velika.

Zahvat je lociran nizvodno od ušća Abazovog Potoka, pošto bi uzvodnija lokacija izazvala veće izmeštanje puta i zahtevala veću dužinu derivacije duž Abazovog Potoka.

Za visinu zahvata od 3 m dužina zahvata u kruni je 10 m.

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Duž Mrkonjske Reke i Tužarske Reke na levim obalama se nalazi dobar put.

Zahvat i uzvodni deo derivacije, kao i cevovod i sama MHE se nalaze na nesaljenom i neobradivom zemljištu, pa tu dodatnih troškova za raseljavanje i otkup zemljišta neće biti. Posebnu pažnju treba obratiti na nizvodni deo derivacije koja prolazi kroz obradive površine, pa može izazvati dopunske troškove za oštete ili otkup zemljišta.

MHE se može priključiti na transformator u mestu Reka, koje se nalazi na 0,5 km od MHE.

GEOLOŠKI PODACI

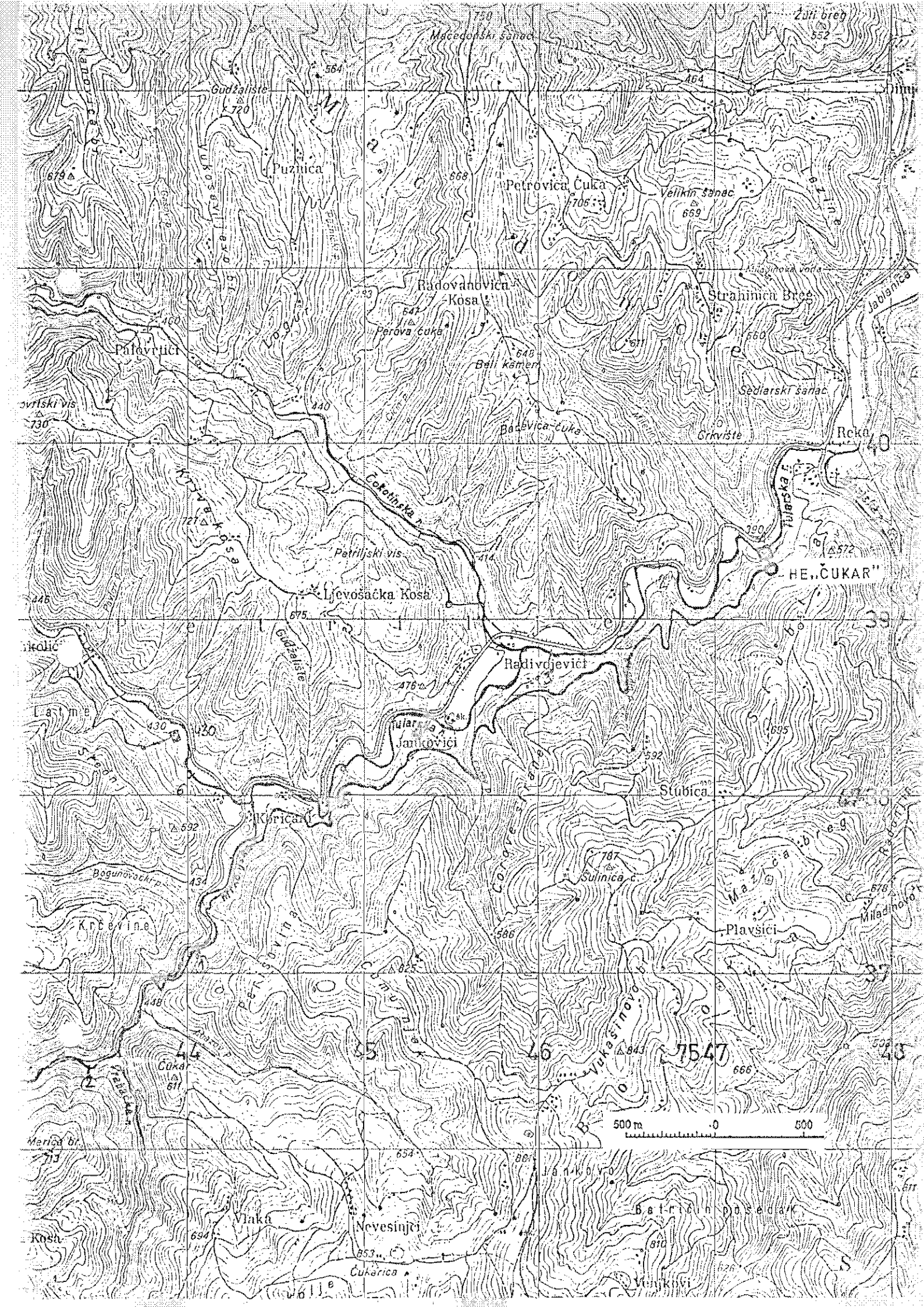
46)

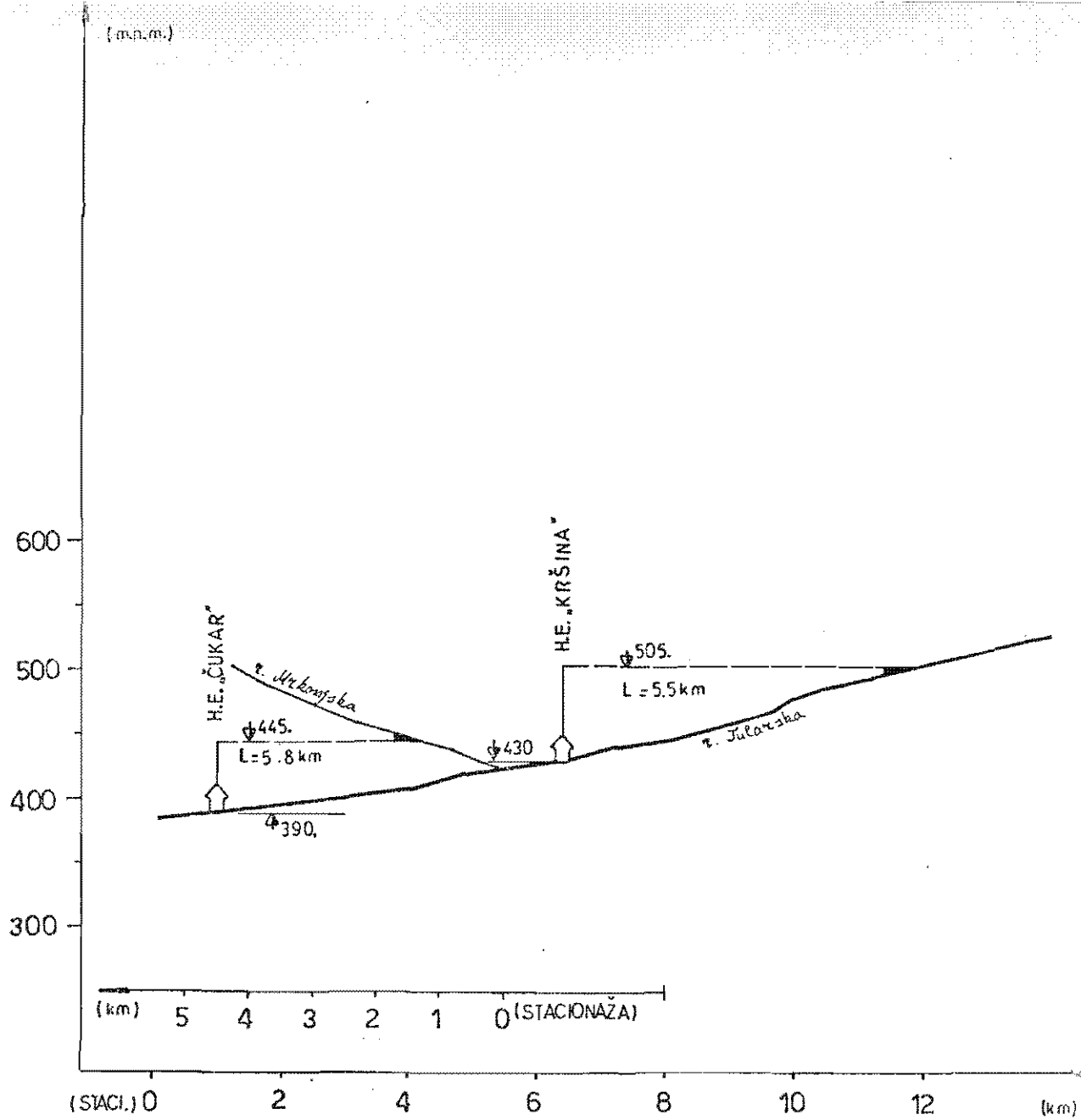
Pregradno mesto ima simetrične strane, sa nagibima koji su isti i iznose oko 50° . Oba boka su izradjena od raspadnutih gnajseva. Debljina drobine na levom boku je oko 0,5 m. Na istom boku se nalazi i put koji je izveden u zaseku.

Širina samog vodotoka je oko 1,5 m. Debljina rečnog nanosa je oko 0,5 a sačinjavaju ga obluci šljunka veličine do 10 cm i srednjezrni pesak.

1. Situacija

2. Pódužni profil





VODOTOK: TULARSKA R. SA PRITOKOM
 PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM

REŠENJIMA

$R=1: \frac{5000}{100000}$