

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

# KATASTARSKI LIST

Broj 271

<b>A</b>		SIFRA: DM.01.3.30-4		HE "BUČALO"	
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)	UZVODNO OD UŠĆA U VETER.	OPŠTINA	9)	VRANJE
koordinate pregrade	7)	x = 47 32 650 y = 75 70 980	SLIV	10)	VETERNICE
tip pregrade	8)	BETONSKI PRAG	VODOTOK	11)	STUDENSKA REKA
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano <u>derivaciono</u>			akumulaciono <u>protočno</u>

### HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 24,0$ km <sup>2</sup>	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 8,3$ hm <sup>3</sup>
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 750$ mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	11,0 l/sec/km <sup>2</sup>
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,264$ m <sup>3</sup> /sec	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 83,0$ m <sup>3</sup> /sec

### PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)	-	KOTE USPORA	NORM.	23)	545,0	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20)	$V_{uk} = -$ hm <sup>3</sup>		MIN.	24)		m.n.m.
	21)	$V_k = -$ hm <sup>3</sup>			25)	dnevno sedmično sezonsko	godišnja višegodišnja inverzna
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22)	-	%	KARAKTERISTIKE REGULISANJA			
KOMPENZACIONI BAZEN	26)						

### PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27)	Derivacija: ukopan azbest cementni dovod prečnika 0,70 m dužine 2,2 km se vodi levom obalom tudenske reke. čelični cevovod je dugačak 150 m, Ø 0,40 m.
------------------------	-----	--

### ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	470,0	m.n.m.	TIP TURBINE	34)	PEL HOR (DOUBLE RUNNER)
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 75,0$ m	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 70,6$ m	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 210$ kW
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr,n} =$ m		37)	$E_{god}^s = 890.000$ kWh
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,396$ m <sup>3</sup> /s		PROIZVODNJA	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/kWh	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$C_E =$ din/kWh

**B****OSTALI PODACI**

44)

Izgradnjom brane na ovoj lokaciji stvorila bi se manja akumulacija koja bi potopila nekoliko vodenica, valjarnicu, trafostanicu, nekoliko stambenih i gospodarskih kuća. Zbog toga je na ovoj lokaciji razmatran samo zahvat sa derivacijom vode.

Lokacija zahvata koju meštani zovi "Bučalo" je veoma pogodna za zahvat. Za visinu zahvata od 3 m, dužina zahvata u kruni je 10 m.

Topografski uslovi za vodjenje trasa derivacije i cevovoda, kao i lokacija same MHE su povoljni.

**PODACI O INFRASTRUKTURI**

45) Prohodan put vodi do sastava Tumbaske i Sokoličke reke, jedno 250 m uzvodno od lokacije zahvata.

Lokacija zahvata i trasa derivacije su nanastanjeni i nalaze se na neobrađivom zemljištu, pa nema dodatnih troškova za raseljavanje i otkup zemljišta.

Na mestu preseka puta koji vodi duž Veternice i cevovoda, odnosno lokacije same MHE potrebno je da se preseče ( i verovatno koriguje) put na dužini od 50 m. Preko transformacije i prenosne mreže električna energija se može dovesti do Golemog Sela ( 2 km ) .

**GEOLOŠKI PODACI**

46)

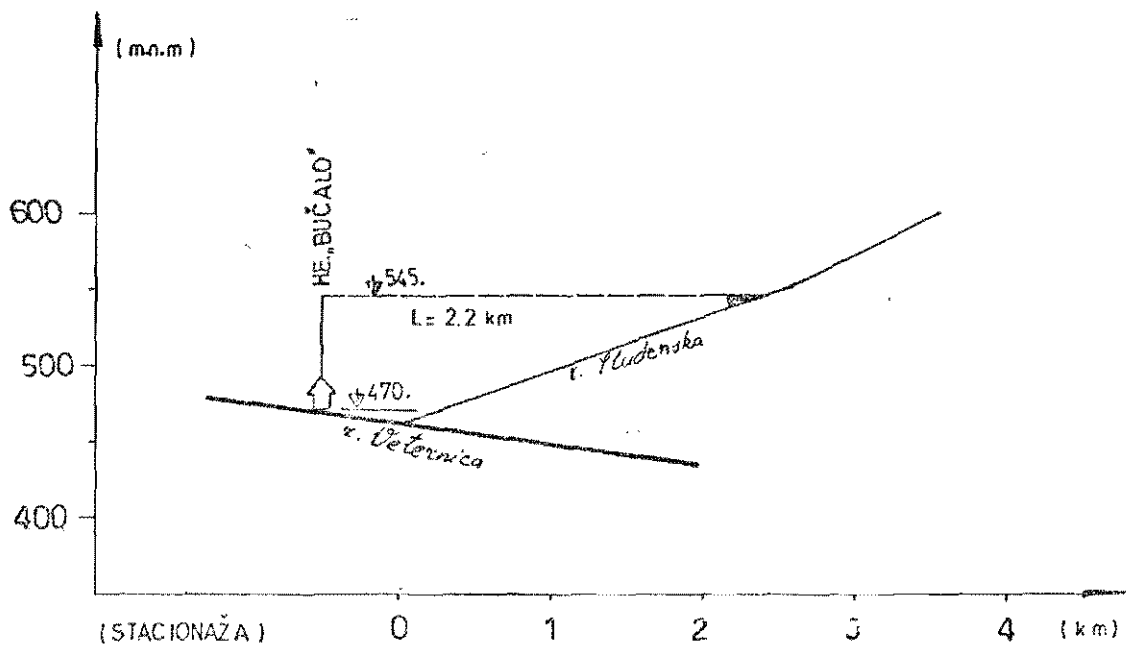
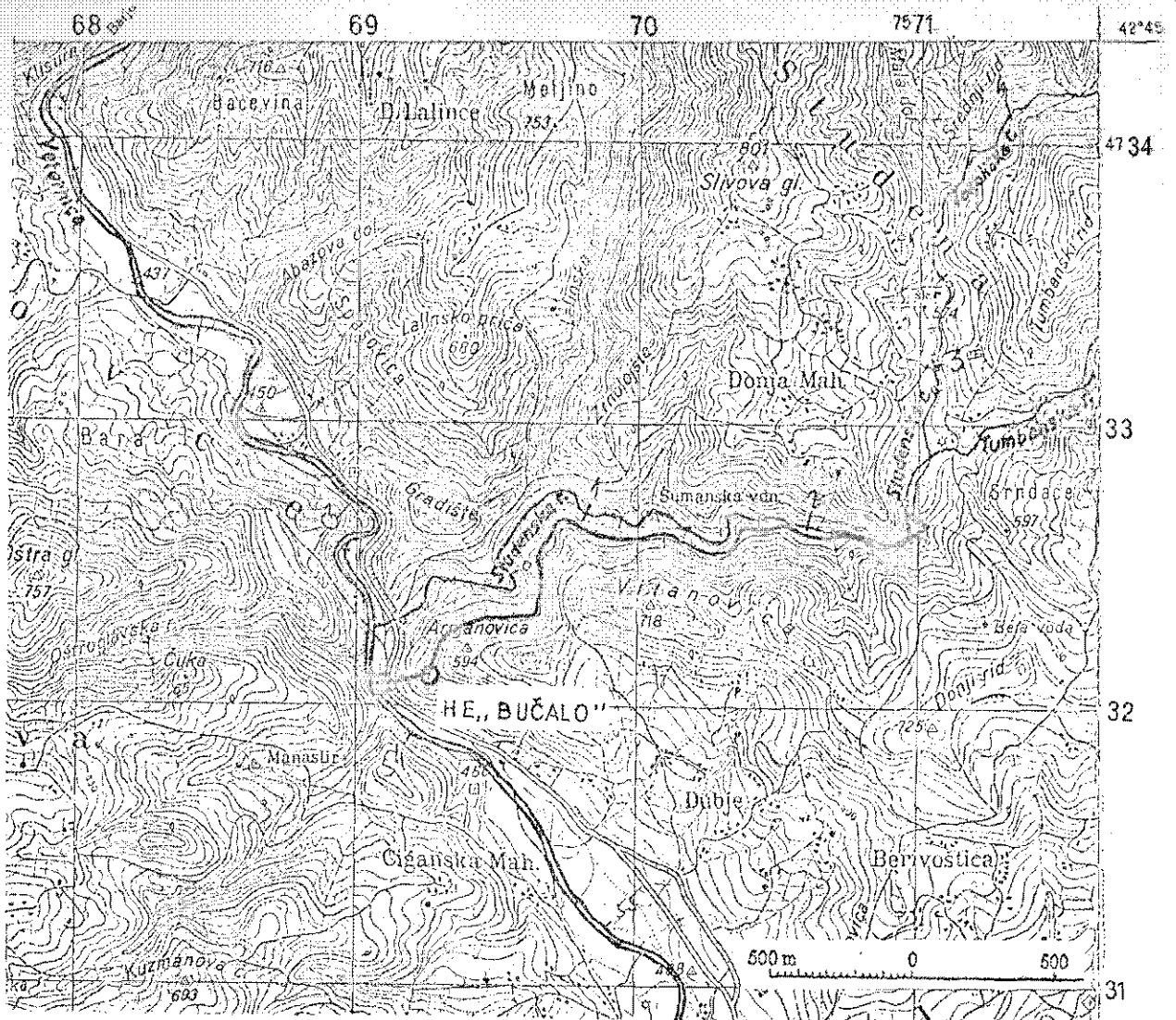
Pregradno mesto je izgradjeno od hloritskih škriljaca, čvrstih i kompaktnih. Na površini se nalazi drobina debljine do 0,5 m.

Nagib padine levog boka je oko  $50^{\circ}$  , a desnog boka oko  $60^{\circ}$  .

Sam rečni tok je širok oko 2 m, Rečni nanos je debljine oko 1 m, a sastoji se od oblutaka (valutica) šljunka veličine do 5 cm i sitnozrnog peska.

## SPISAK PRILOGA KATASTARSKOM LISTU

1. SITUACIJA
2. PODOZNI PROFIL



VODOTOK: R. STUDENSKA

PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENIEM

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