

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 443

A	SIFRA: DM,02,1-13		HE "DUBRAVA"	
STANJE IZGRADNJE	1)	u izgradnji – izgrađeno	Godina puštanja u pogon	2)
STANJE DOKUMENTACIJE	3)	vodoprivredna osnovna osnovni projekat studija idejno rešenje	idejni projekat investicioni program glavni projekat	
POREKLO DOKUMENTACIJE	4)			
OBRADIVAČ DOKUMENTACIJE	5)			

OPŠTI PODACI

LOKACIJA	6)	UZVODNO OD DUBRAVE	OPŠTINA	9)	IVANJICA
koordinate pregrade	7)	x = 4827,00 y = 4824,92	SLIV	10)	Z.MORAVA
tip pregrade	8)	BETONSKI PRAGОВИ	VODOTOK	11)	GRABOVICA
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 65,0 \text{ km}^2$	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 31,756 \text{ hm}^3$
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 1040 \text{ mm}$	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	$15,5 \text{ l/sec/km}^2$
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 1,007 \text{ m}^3/\text{sec}$	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 166,0 \text{ m}^3/\text{sec}$

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 godišnje 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 levoj obali prečnika 1,10 m i dužine 4,1 km. Čelični cevovod 98 m i prečnika 0,8 m.
------------------------	-----	---

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	504,0 m.n.m.	TIP TURBINE	34)	FRANCIS	
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 49,0 \text{ m}$	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_p = 39,0 \text{ m}$	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 520 \text{ kW}$
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr.n} = \text{m}$	SOPSTVENA U NIZV. MHE	37)	$E_{god}^s = 2,268.000 \text{ kWh}$
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 1,51 \text{ m}^3/\text{s}$	PROIZVODNJA	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)	$i = \text{din/kWh}$	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$C_E = \text{din/kWh}$

B**OSTALI PODACI**

44)

Za dovodjenje voda za ovu hidroelektranu predviđena su dva vodozahvata u vidu betonskih pragova visine oko 3 m. Prvi zahvat je lociran na ušću Radanskog potoka a drugi na Klapanskom potoku na 500 m uzvodno od ušća.

Na levoj strani su predviđene taložnice, a odatle se nastavlja ukopan azbest-cementni dovod do vodostana sa čeličnim cevovodom dužine 98 m do mašinske zgrade koja je locirana kod sela Dubrave 350 m uzvodno od mosta.

Preko transformacije i prenosne mreže moguće je dovesti el. energiju do sela Dubrava.

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Do pregradnog mesta na r. Grabovici postoji lokalni put a do pregrade na Klopanskom potoku potrebno je napraviti nov put u dužini od 700 m.

U blizini trase dovoda mestimično se nalaze lokalni putevi.

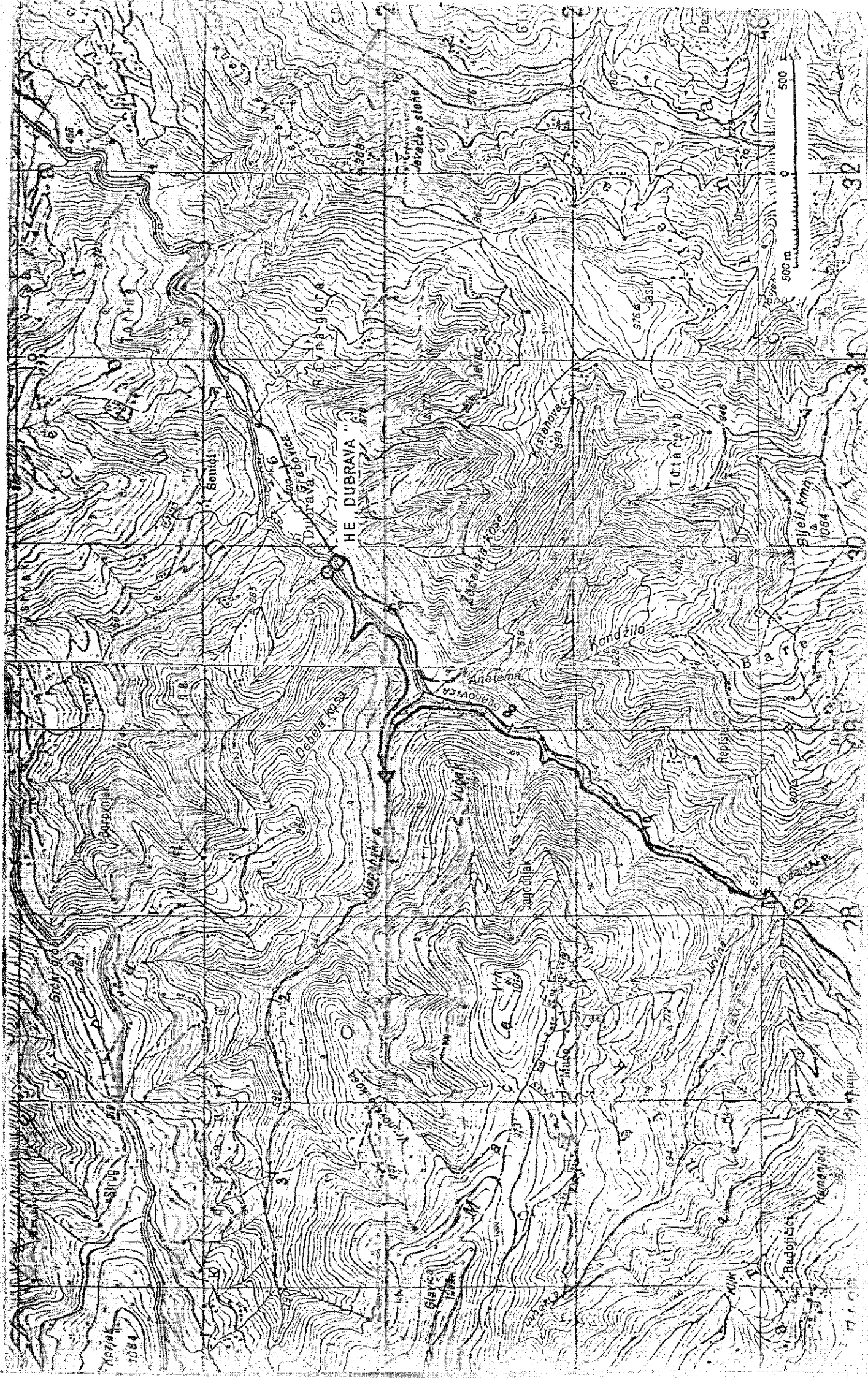
Do mašinske zgrade potrebno je napraviti silaznu rampu sa kamenog puta.

GEOLOŠKI PODACI

46)

Vodozahvat je smešten u grauvakama i argilošistima. Dovod vodostan i m. zgrada leže u istim materijalima. Trasa dovoda je uglavnom stabilna, nisu primećeni odroni i sl. Rečni nanos sitnozrn i dosta čist. Debljina nanosa ocenjena 1-3 m¹.

1. Situacija
2. Podužni profil



HE DUBRAVA

Dobra voda

Kondžilo

Anotema

Senožani

Košak
1084

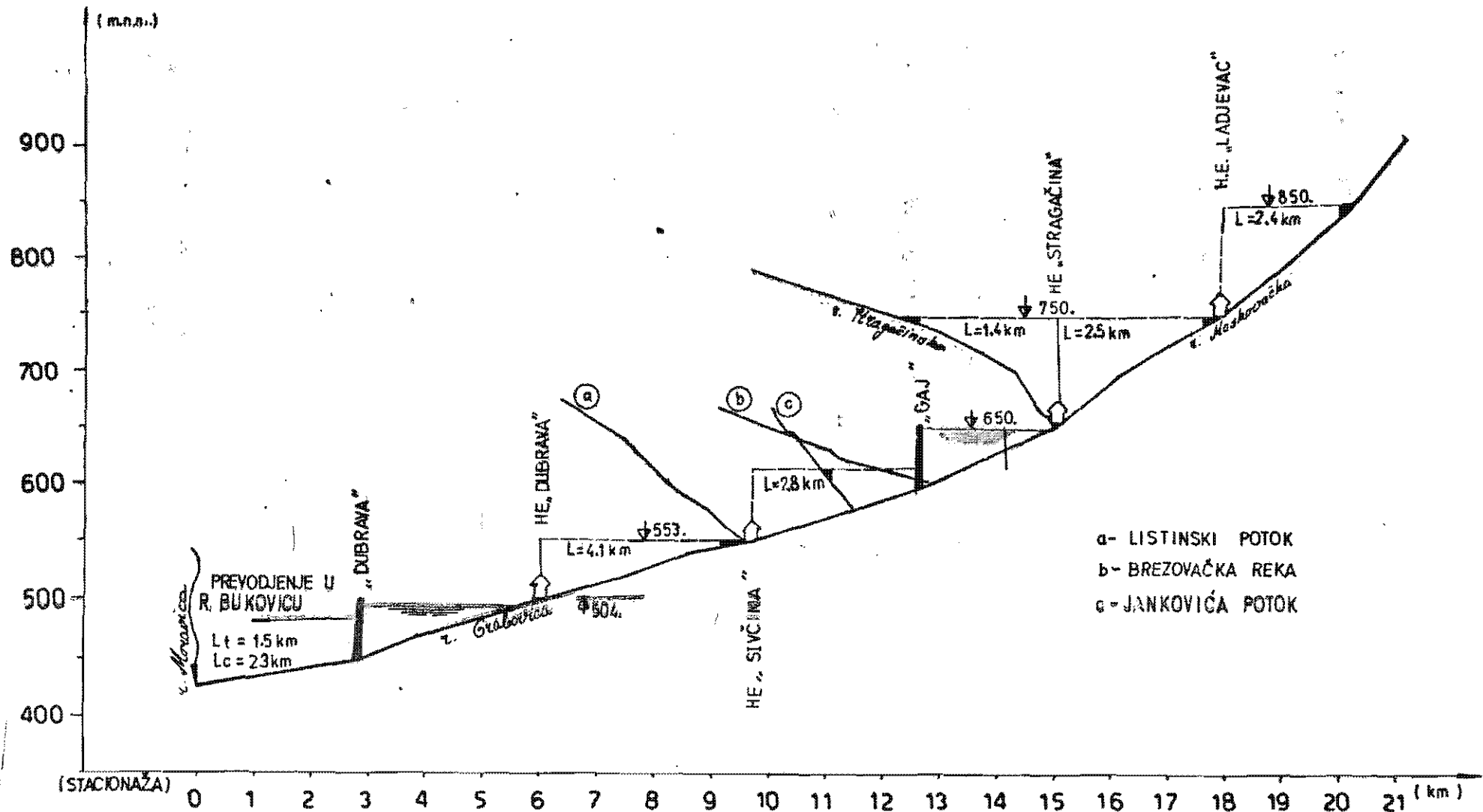
500 m
0 500

32

30

28

10



- a- LISTINSKI POTOK
- b- BREZOVAČKA REKA
- c- JANKOVIĆA POTOK

VODOTOK: GRABOVICA R. SA PRITOKAMA
 PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM
 REŠENJIMA
 $R=1: \frac{5000}{100000}$