

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 442

A	SIFRA: DM.02.1-13	HE "KOLONIJA"	
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 BUKOVICE	OPŠTINA	9) IVANJICA
koordinate pregrade	7) $x = 4828,40$ $4828,01$ $y = 7434,18$ $7431,63$	SLIV	10) Z.MORAVA
tip pregrade	8) NASUTE BRANE	VODOTOK	11) MORAVICA, BUKOVICA, GRABOV
tip postrojenja	12) <u>pribransko derivaciono</u> kombinovano		<u>skumulaciono</u> protočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13) $F_{sl} = 97,0$ km ²	GODIŠNJI DOTOK	16) $W_{god} = 46,484$ hm ³
PROSEČNE PADAVINE	14) $P_{sr} = 1030$ mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17) $15,2$ l/sec/km ²
PROSEČNI PROTICAJ	15) $Q_{sr} = 1,474$ m ³ /sec	EVAKUACIONA V.V.	18) $Q_{ev} = 213,0$ m ³ /sec

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19) "OGRADA" i "DUBRAVA"	KOTE USPORA	NORM.	23) 495 m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20) $V_{uk} = 1,0+1,5$ hm ³		MIN.	24) 482,0 m.n.m.
	21) $V_k = 0,85+1,85$ hm ³	KARAKTERISTIKE REGULISANJA		25) dnevno sedmično sezonsko godišnje višegodišnje inverzno
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22) 3,6 %			
KOMPENZACIONI BAZEN	26)			

PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27) Ukopan armirano-betonski dovod na desnoj obali, prečnika 1,7 m i dužine 3,1 km i tunel prečnika 2,0 m. čelični cevovod dužine 306 m i prečnika 1,35 m.
------------------------	--

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28) 430,0 m.n.m.	TIP TURBINE	34) FRANCIS	
PAD	MAX BRUTO	29) $H_{mb} = 65,0$ m	BROJ AGREGATA	35) 2
	NETO	30) $H_n = 62,0$ m	INSTALISANA SNAGA	36) $N_i = 2300$ kW
	SREDNJI NETO	31) $H_{sr,n} =$ m	SOPSTVENA	37) $E_{god}^s = 6.058.000$ kWh
INSTALISANI PROTICAJ	32) $Q_i = 4,422$ m ³ /s	PROIZVODNJA	U NIZV. MHE	38) $E_{god}^n =$ kWh
Q_i/Q_{sr}	33) 1,5	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) $CE =$ din/kWh

B**OSTALI PODACI**

44)

Ovaj sistem sastoji se iz dve nasute brane, dovoda, tunela i mašinske zgrade. Prva brana visine oko 45 m locirana je na r. Grabovici na oko 4,3 km uzvodno od ušća u r. Moravicu. Odatle se nastavlja ukopan azbest-cementni dovod do tunela koji vodi u akumulaciju na r. Bukovici čije je brana visine 35 m locirana na 2 km uzvodno od ušća. Od te brane nastavlja se ukopan azbest cementni dovod sa vodostanom na kraju i čeličnim cevovodom dužine 306 m, od mašinske zgrade koja je locirana na r. Moravici, 200 metara nizvodno od škole.

Hidroelektranu je moguće priključiti na distributivnu mrežu.

PODACI O INFRASTRUKTURI

45) Do pregradnog mesta na r. Grabovici postoji dobar kameni put, a izgradnjom akumulacije potrebno je izmestiti 700 m puta koji se potapa.

Do mesta brane na r. Bukovici potrebno je rekonstruisati seoski put u dužini od oko 1,7 km, a u zoni te akumulacije ništa se ne potapa. U blizini trase dovoda postoje lokalni putevi i stambeni objekti. Voda iz ovih akumulacija može da se koristi za vodosnabdevanje.

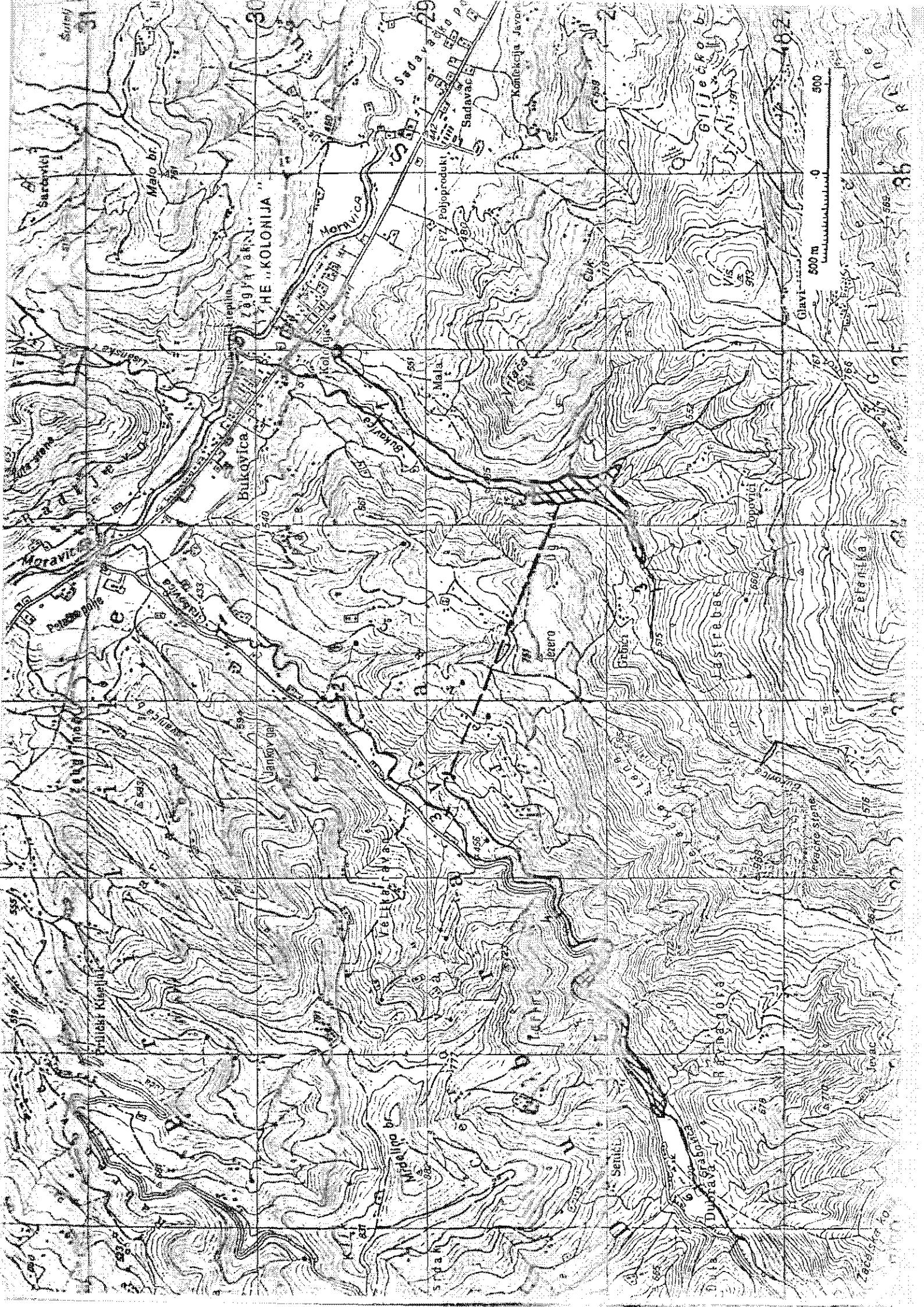
GEOLOŠKI PODACI

46)

Brane su locirane u grauvakama i argilošistima, dovod, vodostan i mašinska zgrada leže u istim materijalima. Trasa dovoda je stabilna i nisu primećeni odroni i slično. Rečni nanos je sitnozrn i dosta čist. Debljina nanosa je ocenjena od 1 - 3 m.

SPISAK PRILOGA KATASTARSKOM LISTU

1. Situacija
2. Podužni profil
3. Kriva površina i zapremina
4. Prognozni geološki profil



31

Malo br.

30

29

28

27

26

25

24

23

Sarčevići

Popovci

Popovci

Popovci

Popovci

Popovci

Popovci

Popovci

Popovci

Popovci

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

Moravica

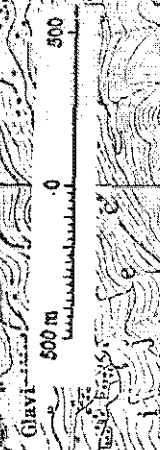
Moravica

Moravica

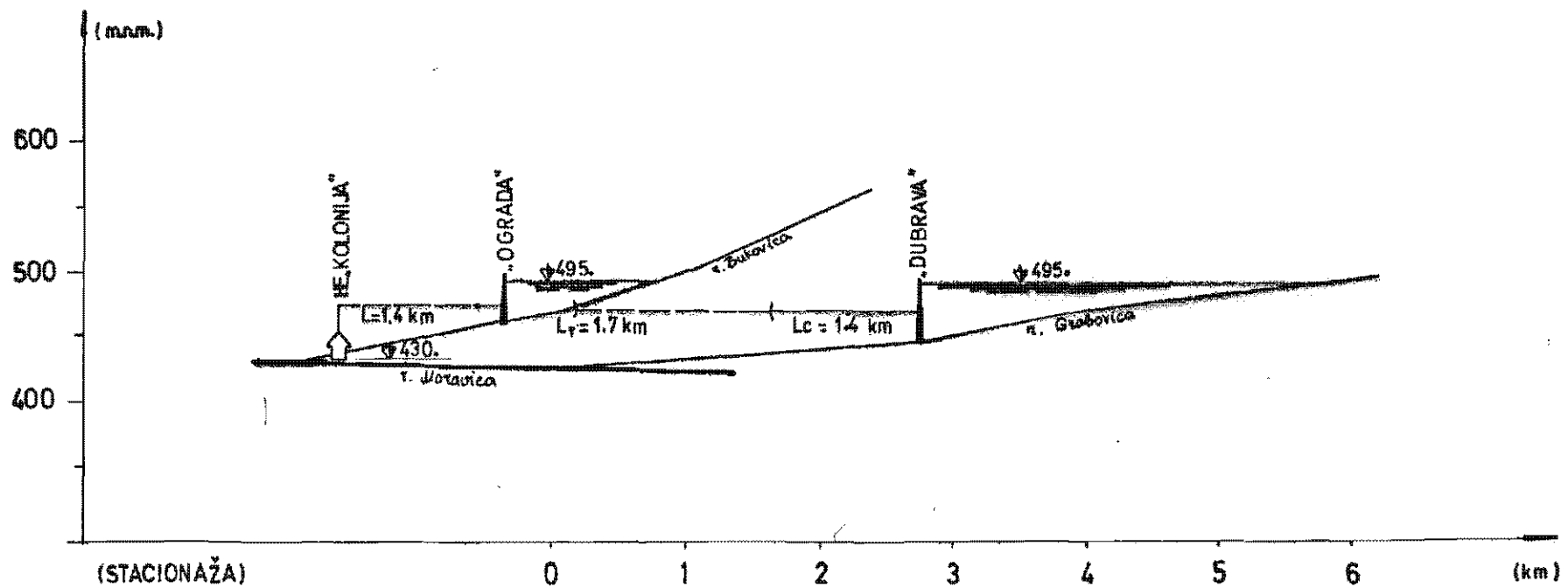
Moravica

Moravica

Moravica



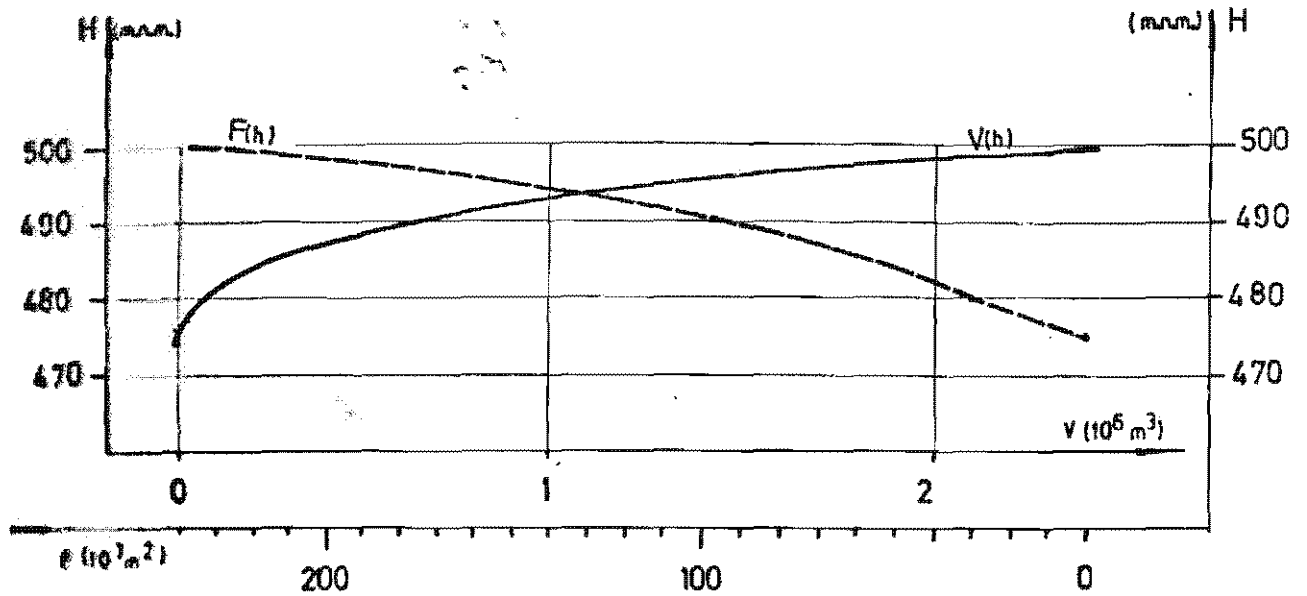
Zabojnica



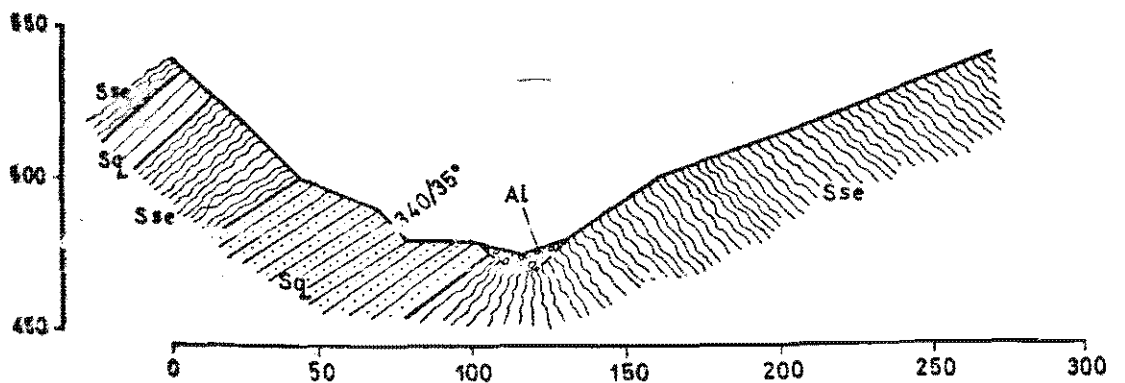
VODOTOK: R. GRABOVICA I BUKOVICA
 PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM
 REŠENJEM

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

KRIVA POVRŠINE I ZAPREMINE
 AKUMULACIJE: „DUBRAVA“
 REKA: GRABOVICA

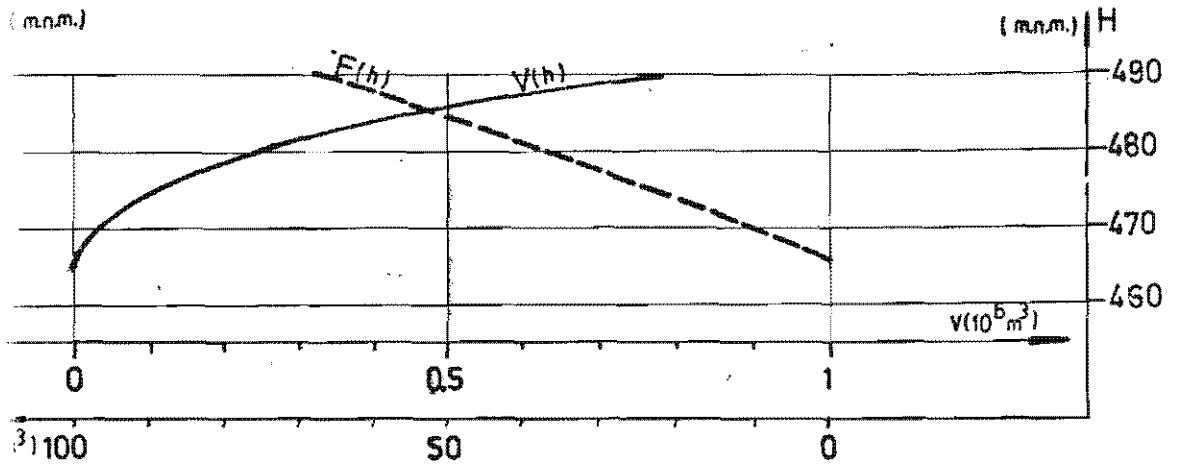


PROGNOZNI GEOLOŠKI PROFIL MESTA BRANE



- Al - REČNI NANOS ŠLJUNKA I PESKA, MALO ZAGLINJENO
- Sse - SERICITSKI ŠKRILJCI MLAĐEG PALEOZOIKA
- Sq - METAMORFISANI KVARCNI KONGLOMERATI MLAĐEG PALEOZOIKA

KRIVA POVRŠINE I ZAPREMINE
 AKUMULACIJA: „OGRADA“
 REKA: BUKOVICA



PROGNOZNI GEOLOŠKI PROFIL MESTA BRANE

