

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 369

A		ŠIFRA: DM.01.2-60		HE "KITKA"	
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)	JUGOZAPADNO OD CRNOG VRHA	OPŠTINA	9)	VRANJE
koordinata pregrade	7)	x = 4705,32 y = 7594,62	SLIV	10)	J. MORAVA
tip pregrade	8)	NASUTA BRANA	VODOTOK	11)	BANJSKA
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protocno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 41,0$ km ²	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 16,146$ hm ³
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 790$ mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	12,5 l/sec/km ²
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,512$ m ³ /sec	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 122,0$ m ³ /sec

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)	"TOVAN"	KOTE USPORA	NORM.	23)	770,0	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20)	$V_{uk} = 4,0$ hm ³		MIN.	24)	738,0	m.n.m.
	21)	$V_k = 3,33$ hm ³	KARAKTERISTIKE REGULISANJA		25)	dnevno sedmično sezonsko	godišnje višegodišnje inverzno
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22)	20,6 %					
KOMPENZACIONI BAZEN	26)						

PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27)	Ukopan armirano betnski dovod na desnoj obali, prečnika 1,2 m i dužina 1,55 km. čelični cevovod dužine 140 m i prečnika 0,6 m.
------------------------	-----	--

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	670,0	m.n.m.	TIP TURBINE	34)	FRANCIS
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 100,0$ m	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 97,5$ m	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 1,150$ kW
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr.n} =$ m	SOPSTVENA	37)	$E_{god}^s = 3,021.000$ kWh
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 1,536$ m ³ /s	PROIZVODNJA	U NIZV. MHE	38)	$E_{god}^n = 441.000$ kWh
Q_i/Q_{sr}	33)	1,5		UKUPNA	39)	$E_{uk.god.} = 3.462.000$ 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)	$C_E =$ din/kWh

B**OSTALI PODACI**

44)

Na pregradnom mestu koje se nalazi na oko 100m nizvodno od sastava iz Gradešnice i Goleme reke predviđena je brana visine oko 50m. Od nje polazi ukopan azbest-cementni dovod do vodostana, odakle se nastavlja čelični cevovod dužine 140m do mašinske zgrade koja je locirana neposredno iznad ušća potoka Lamar.

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

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Do pregradnog mesta postoji pristupni put a do mašinske zgrade je potrebno napraviti silaznu rampu sa tvrdog puta. U blizini trase dovoda nalaze se lokalni putevi. U zoni akumulacije ne potapaju se nikakvi objekti osim zemljanog puta dužine oko 1,2 km.

Izgradnja brane je moguća samo ako se akumulacija koristi višenamenski.

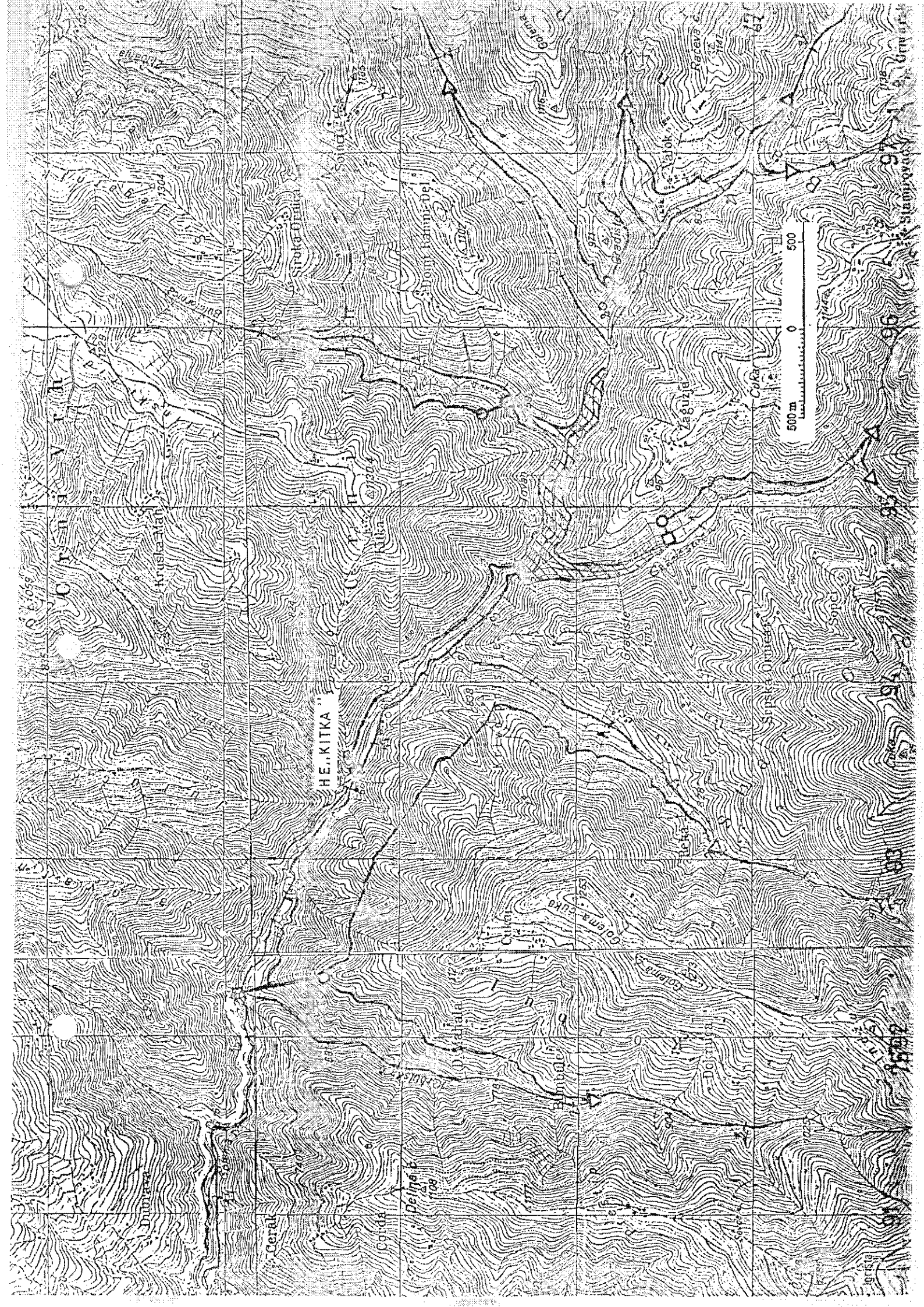
GEOLOŠKI PODACI

46)

- Mesto sastava locirano je u granitima, Bokovi otkriveni, u koritu nanos debljine do 6m.
- Dovod ide preko otkrivenih granita.
- Mašinska zgrada je u granitima.

Srednja godišnja količina ukupnog nanosa $94,300\text{m}^3$

1. SITUACIJA
2. PODOŽNI PROFIL
3. KRIVA POVRŠINE I ZAPREMINE AKUMULACIJE
4. GEOLOŠKI PROFIL MESTA BRANE

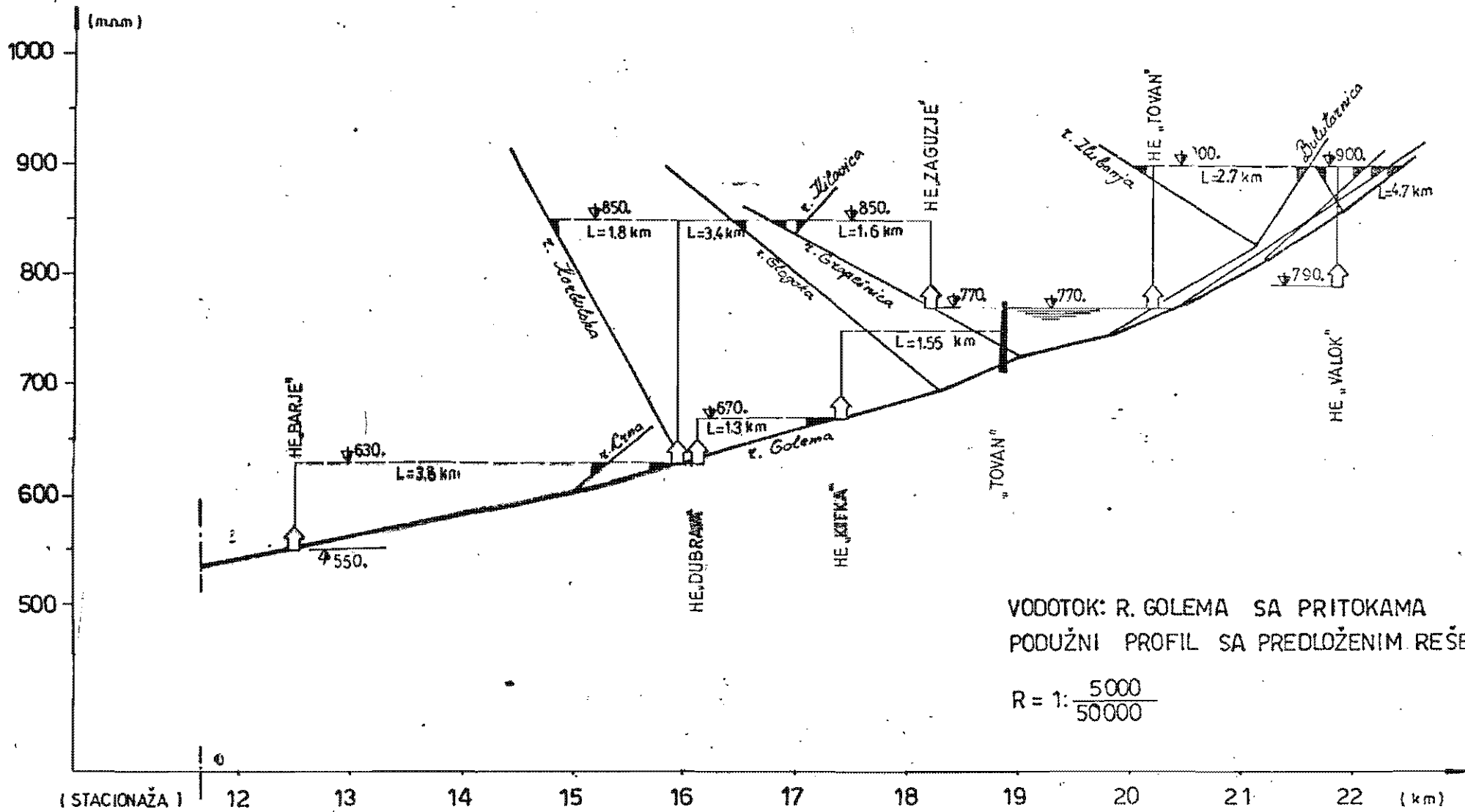


HE. KITKA

500 m

0 500

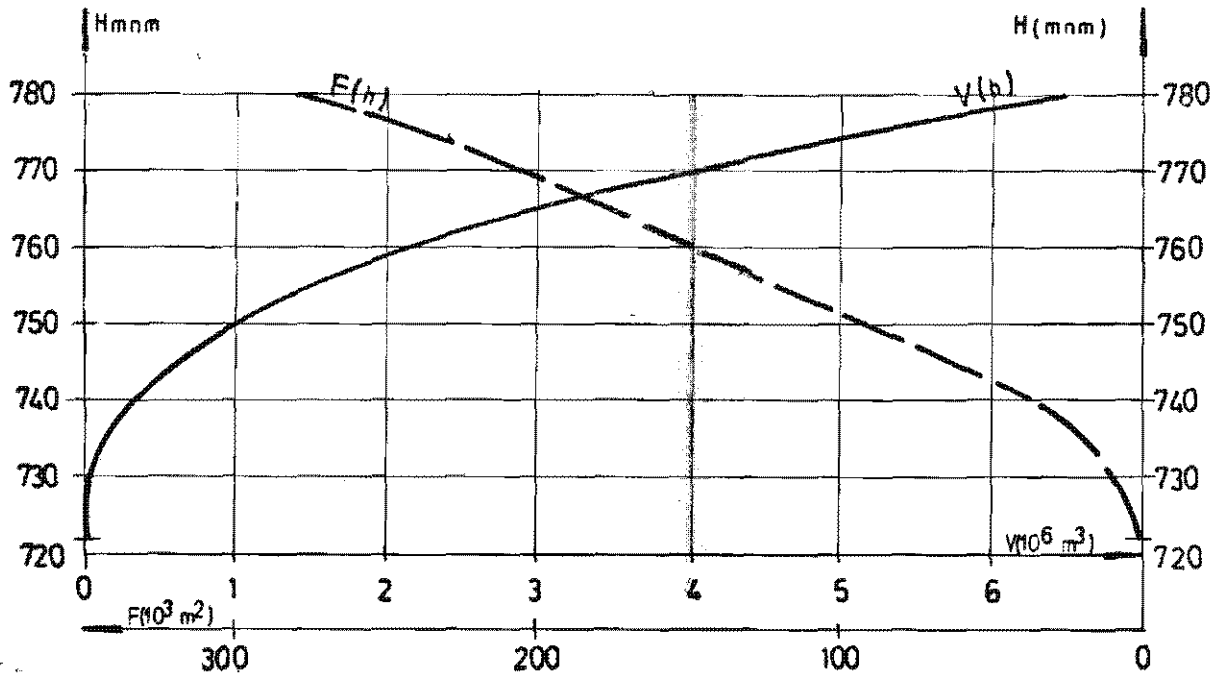
16710



VODOTOK: R. GOLEMA SA PRITOKAMA
 PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJIMA

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

KRIVA POVRŠINE I ZAPREMINE
 AKUMULACIJA: TOVAN
 REKA: GOLEMA



PROGNOZNI GEOLOŠKI PROFIL MESTA BRANE

