

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 316

A		ŠIFRA: DM,01,2-38		HE "BESKO"	
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)	VLASOTINCE	OPŠTINA	9)	CRNA TRAVA
koordinate pregrade	7)	x = 4753,96 y = 7593,39	SLIV	10)	J. MORAVA
tip pregrade	8)	NASUTA BRANA	VODOTOK	11)	KOZARAČKA
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono pratočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 83,34 \text{ km}^2$	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 28,982 \text{ hm}^3$
PROSEČNE PDAVINE	14)	$P_{sr} = 820 \text{ mm}$	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	$11,0 \text{ l/sec/km}^2$
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,919 \text{ m}^3/\text{sec}$	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 197,0 \text{ m}^3/\text{sec}$

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)	"GRADIŠTE"	KOTE	NORM.	23)	430,0	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20)	$V_{uk} = 8,0 \text{ hm}^3$	USPORA	MIN.	24)	414,0	m.n.m.
	21)	$V_k = 2,6 \text{ hm}^3$	KARAKTERISTIKE REGULISANJA		25)	dnevno sedmično sezonsko	godišnje višegodišnje inverzno
$\beta_2 = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22)	9.0 %					
KOMPENZACIONI BAZEN	26)						

PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27)	Tunel prečnika 2,0 m i dužine 3,5 km. čelični cevovod dužine 384 m i prenika 1,05 m.
------------------------	-----	---

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	270,0	m.n.m.	TIP TURBINE	34)	FRANCIS
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 160,0 \text{ m}$	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 158,5 \text{ m}$	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_t = 3530 \text{ kW}$
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr.n} = \text{ m}$	PROIZVODNJA	SOPSTVENA	37)
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_t = 2,757 \text{ m}^3/\text{s}$	U NIZV. MHE		38)	$E_{god}^n = \text{ kWh}$
Q_t/Q_{sr}	33)	3	UKUPNA		39)	$E_{uk.god.} = \text{ kWh}$

EKONOMSKI PODACI GOD.

INVESTICIJE	UKUPNE	40)	$i = \text{ } 10^6 \text{ din.}$	INVESTICIONI KOLIČNIK	42)	$\text{ } \text{ din/kWh}$
	SPECIFIČNE	41)	$i = \text{ } \text{ din/kW}$	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$CE = \text{ } \text{ din/kWh}$

B**OSTALI PODACI**

44)

Na pregradnom mestu koje se nalazi ispod sela Reke predviđena je brana visine oko 50 m. Od nje polazi tunel dužine oko 3,5 km do vodostana odakle se nastavlja čelični cevovod dužine 384 m do mašinske zgrade koja je locirana nizvodno od postojeće betonske brane.

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

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Do pregradnog mesta i do mašinske zgrade postoje pristupni putevi. U zoni akumulacije nalazi se napuštena osnovna škola, oko 15 starih stambenih objekata sa nešto obradivog zemljišta i omanje seosko groblje.

Groblje je potrebno izmestiti i očistiti teren do stene.

Vodotok je bistar i postojan i u sušnom periodu i može se koristiti za vodosnabdevanje Vlasotinaca i Surdulice. Branu je moguće graditi samo ako se akumulacija koristi višenamenski.

GEOLOŠKI PODACI

46)

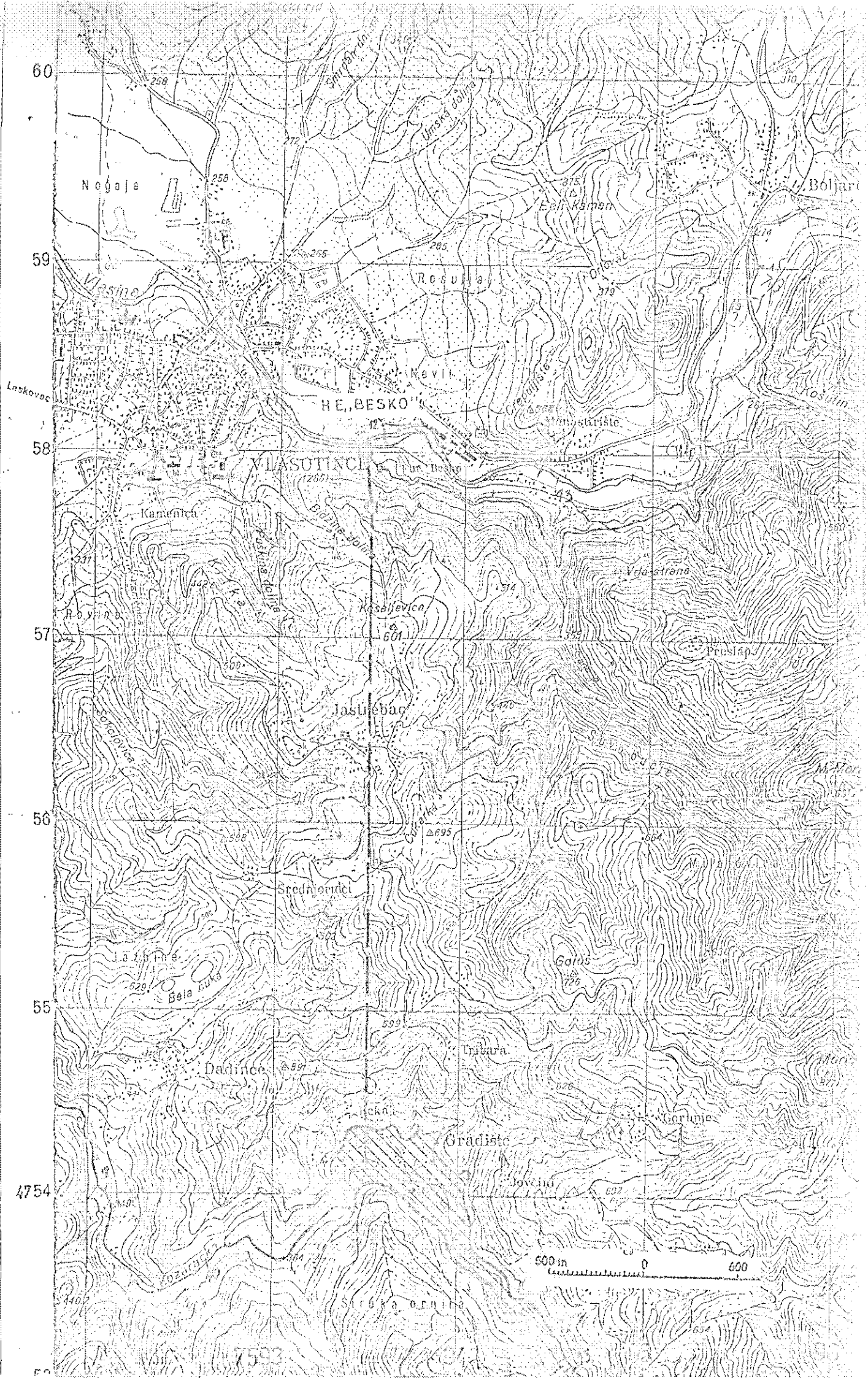
Mesto zahvata je locirano u muskovitsko sericitskim škriljcima Površinski oko 2 m² jako degradirani i raspadnuti.

Dovod ide preko raspadnutih i pokrivenih hloritskomuskovitskih škriljaca.

Mašinska zgrada je locirana u muskovitsko hloritskim škriljcima.

Srednja godišnja količina ukupnog nanosa 56,504 m³.

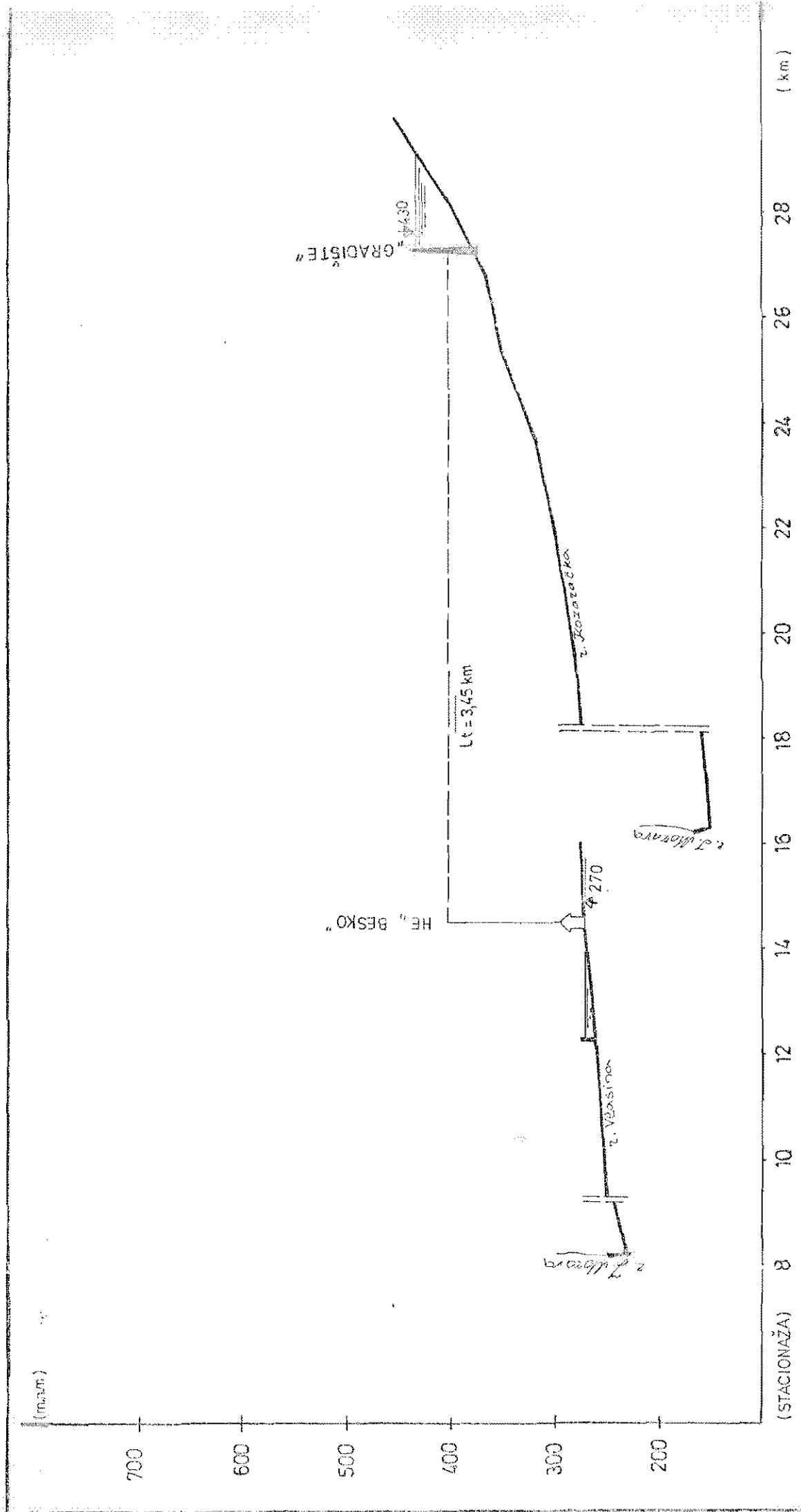
1. Situacija
2. Podužni profil
3. Kriva površine i zapremine
4. Prognozni geološki profil



Crdelica

4754

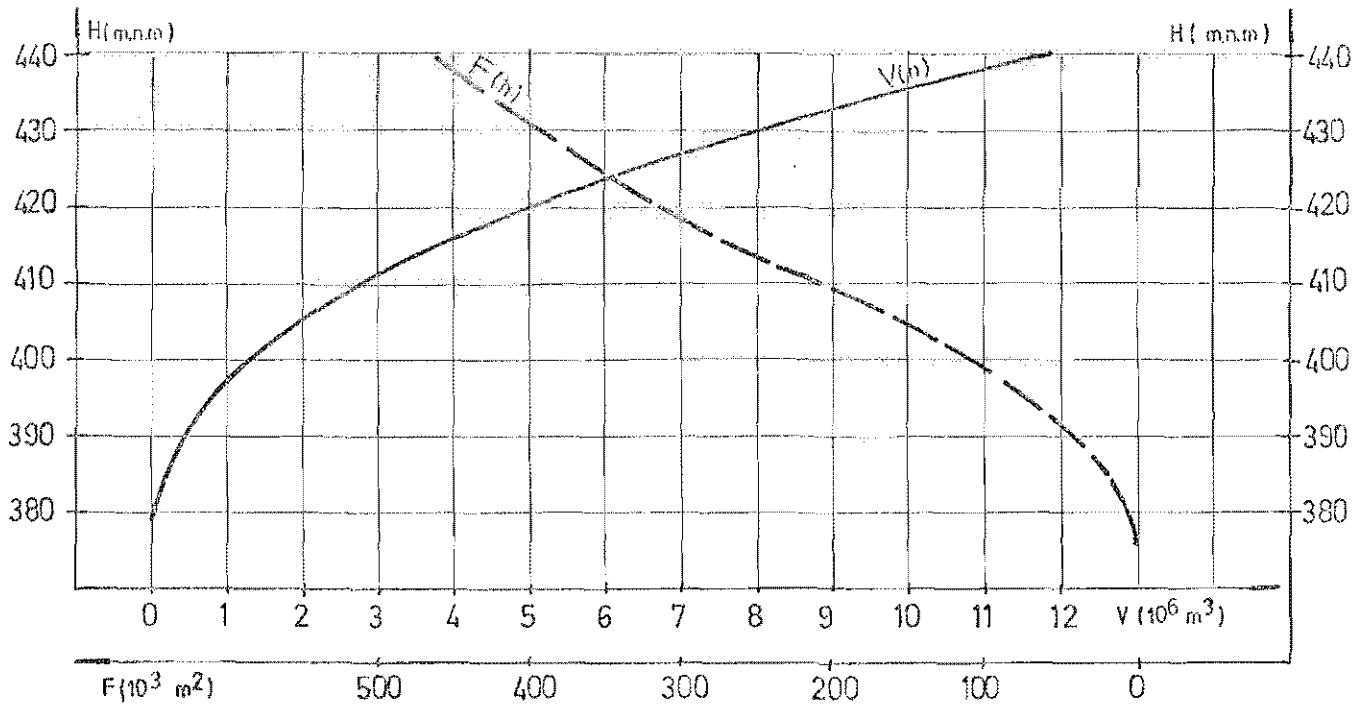
500m 0 600



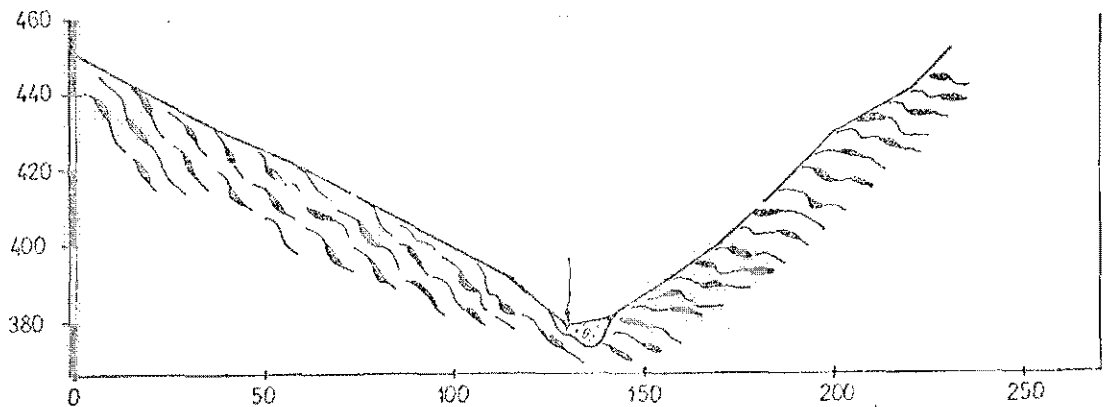
VODOTOK: R. VLASINA I R. KOZARAČKA
 PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJEM

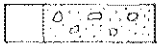

R=1: 5.000
 1:50.000

KRIVA POVRŠINE I ZAPREMINE
 AKUMULACIJA: "GRADIŠTE"
 REKA: KOZARAČKA



PROGNOZNI GEOLOŠKI PROFIL MESTA BRANE



-  ŠLJUNAK, PESAK I OBLUCI
-  HLORITSKO MUSKOVITSKI ŠKRILJCI