

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 196

A		ŠIFRA: DM,01,5-17		HE "GRADAŠNICA"	
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)	SEVERNO OD GRADAŠNICE	OPŠTINA	9)	PIROT
koordinate pregrade	7)	x = 4786,72 y = 7631,70	SLIV	10)	J. MORAVA
tip pregrade	8)	BETONSKI PRAG	VODOTOK	11)	GRADAŠNIČKA
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 28,9 \text{ km}^2$	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 7,253 \text{ hm}^3$
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 650 \text{ mm}$	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	8,0 l/sec/km ²
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,230 \text{ m}^3/\text{sec}$	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 96,0 \text{ m}^3/\text{sec}$

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)		KOTE USPORA	NORM.	23)	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	UKUPNA	20)	$V_{uk} =$	MIN.	24)	m.n.m.
	KORISNA	21)	$V_k =$	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 0,7 m i dužine 3,4 km. čelični cevovod dužine 318 m i prečnika 0,4 m.
------------------------	-----	--

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	430,0 m.n.m.	TIP TURBINE	34)	PELTON	
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 150,0 \text{ m}$	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 150,5 \text{ m}$	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 360 \text{ kW}$
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr,n} =$	PROIZVODNJA	37)	$E_{god}^s = 1,550,000 \text{ kWh}$
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,345 \text{ m}^3/\text{s}$	UKUPNA	U NIZV. MHE	38)	$E_{god}^n =$
Q_i/Q_{sr}	33)	1,5			39)	$E_{uk.god.} =$

EKONOMSKI PODACI GOD.

INVESTICIJE	UKUPNE	40)	$I =$	10 ⁶ din.	INVESTICIONI KOLIČNIK	42)	din/kWh
	SPECIFIČNE	41)	$i =$	din/kW	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$C_e =$

B**OSTALI PODACI**

44)

Vodozahvat u vidu betonskog praga visine 2 m lociran je ispod sela Dobri Do sa taložnicom na levoj obali i ukopanim azbest-cementnim dovodom i sifonom do vodostana. Odatle se nastavlja čelični cevovod dužine 318 m do mašinske zgrade koja je locirana iza Gradašnice.

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

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Do mašinske zgrade potrebno je napraviti nov put u dužini od oko 300 m, a do pregradnom mesta rekonstruisati put u dužini od oko 300 m. U blizini trase dovoda nema nikakvih objekata.

Vodotok je nezagadjen i može se koristiti za vodosnabdevanje.

GEOLOŠKI PODACI

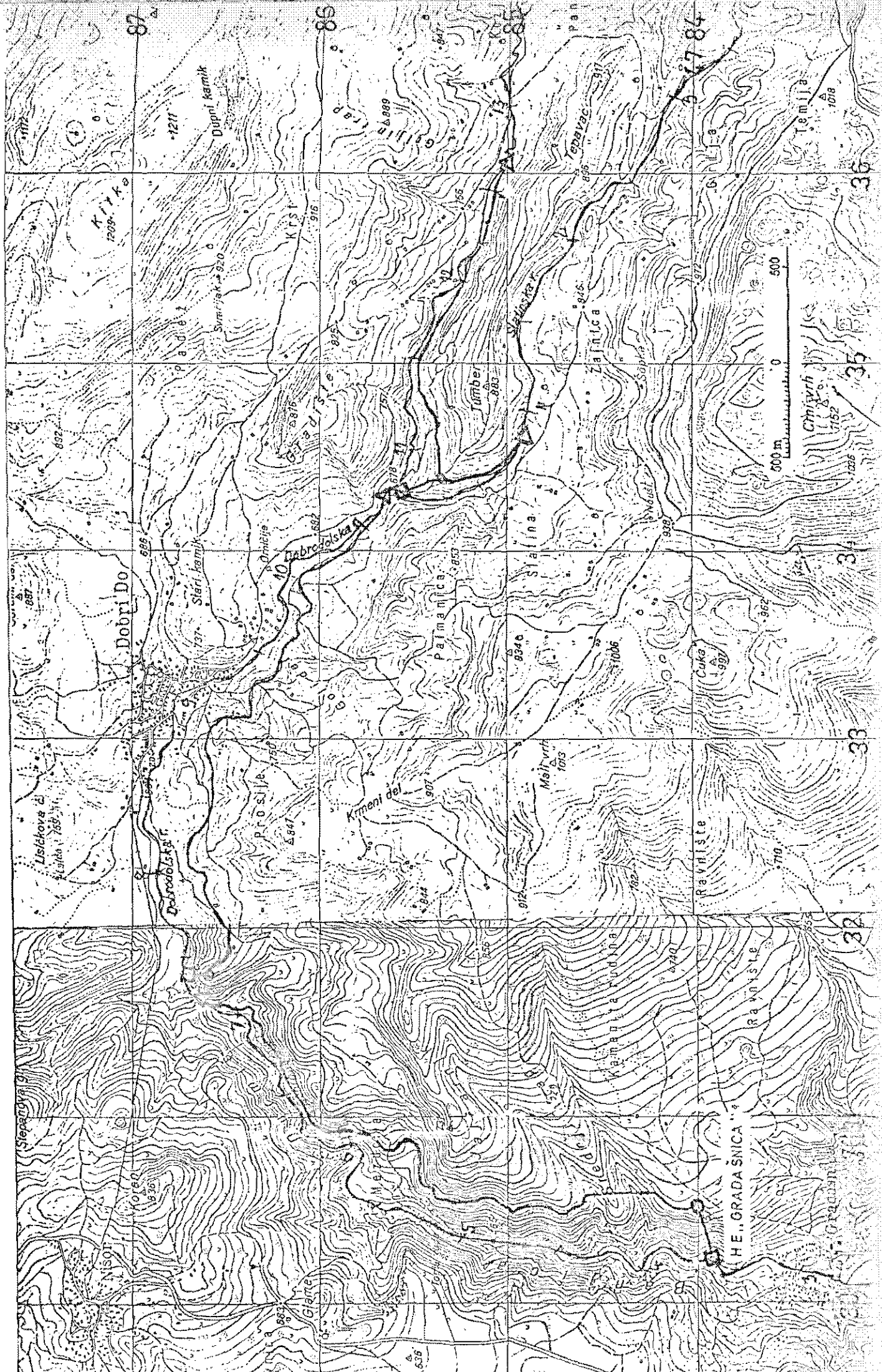
46)

Mesto zahvata locirano je u masivnim krečnjacima. Kanjon širine oko 2 m.

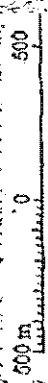
Dovod ide strmim stranama koje su izgradjene od masivnih krečnjaka.

Mašinska zgrada je locirana u masivnim krečnjacima - otkrivenim.

1. Situacija
2. Podužni profil



HE. GRADAŠNICA

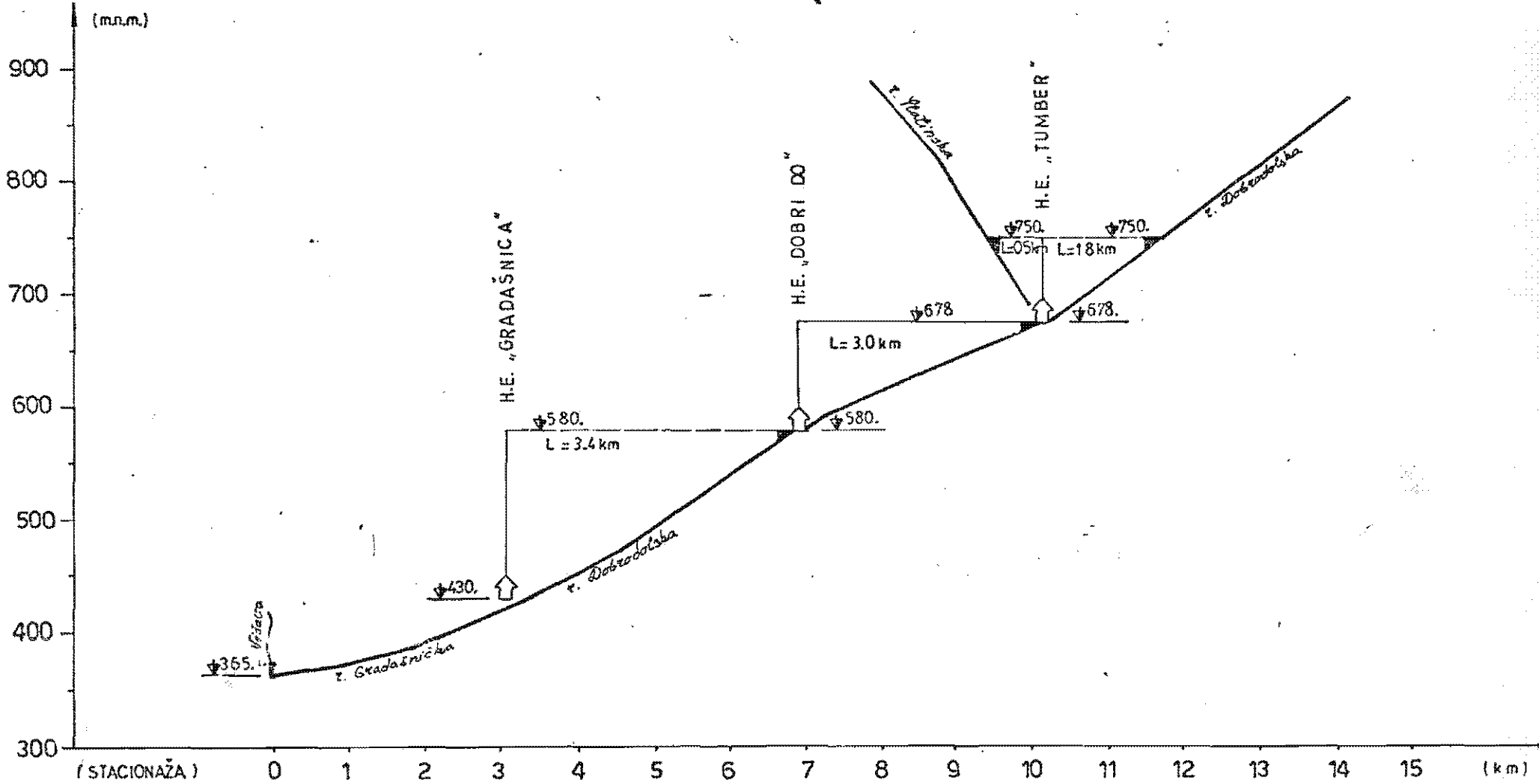


0 500 1000 m

Opština

1:50,000

1952



VODOTOK: R. DOBRODOLSKA SA PRITOKOM
 PODOŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJIMA

$$R = 1: \frac{5000}{75000}$$