

KATASTAR MALIH HIDROELEKTANA

KATASTARSKI LIST

Droj 525

OPŠTINA BEOGRAD

A	SIFRA:	DM.02.3.4.23-7	HE	"MLANČA"
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)	SEVERNO OD MLANČE	OPŠTINA	9)	KRALJEVO
koordinate pregrade	7)	x=4822,58 4823,16 4822,43 y=7452,15 7450,96 7450,06	SLIV	10)	IBAR
tip pregrade	8)	TIROLSKI VODOZAHVAT	VODOTOK	11)	GRAIČKA
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano <u>derivaciono</u>			<u>akumulaciono</u> <u>protočno</u>

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 34,0 \text{ km}^2$	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 18.764 \text{ hm}^3$
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 950 \text{ mm}$	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	$17,5 \text{ l/sec/km}^2$
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,595 \text{ m}^3/\text{sec}$	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 130,0 \text{ m}^3/\text{sec}$

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)		KOTE	NORM.	23)	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20)	$V_{uk} = \text{hm}^3$	USPORA	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 prečnika 1,0 m i dužine 3,7 km. Čelični cevovod dužine 226 m i prečnika 0,6m
------------------------	-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	790,0 m.n.m.	TIP TURBINE	34)	PELTON	
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 110,0 \text{ m}$	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 105,0 \text{ m}$	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 810 \text{ kW}$
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr,n} = \text{m}$	PROIZVODNJA	SOPSTVENA	37)
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,892 \text{ m}^3/\text{s}$	U NIZV. MHE		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)	$i = \text{din/kW}$	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$C_E = \text{din/kWh}$

B**OSTALI PODACI**

44) Zahvatanje voda za ovu hidroelektranu vrši se preko tri vodozahvata tirolskog tipa, koji su locirani na Strainjskoj, Jasenskoj i Beloševoj reci na oko 800 m uzvodno od njihovih ušća u Graičku reku.

Medjusobno su povezani taložnicama i ukopanim azbest-cementnim dovodom koji su predviđeni levom i desnom obalom do zajedničkog vodostana.

Odatle se nastavlja čelični cevovod dužine 226 m do našinske zgrade koja je locirana na Graičkoj reci na oko 100 m uzvodno od Strainjske reke.

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

PODACI O INFRASTRUKTURI

45) Do pregradnih mesta i mašinske zgrade potrebno je rekonstruisati seoske puteve u dužini od oko 8 km.

U blizini trase dovoda postoje lokalni putevi i stambeni objekti.

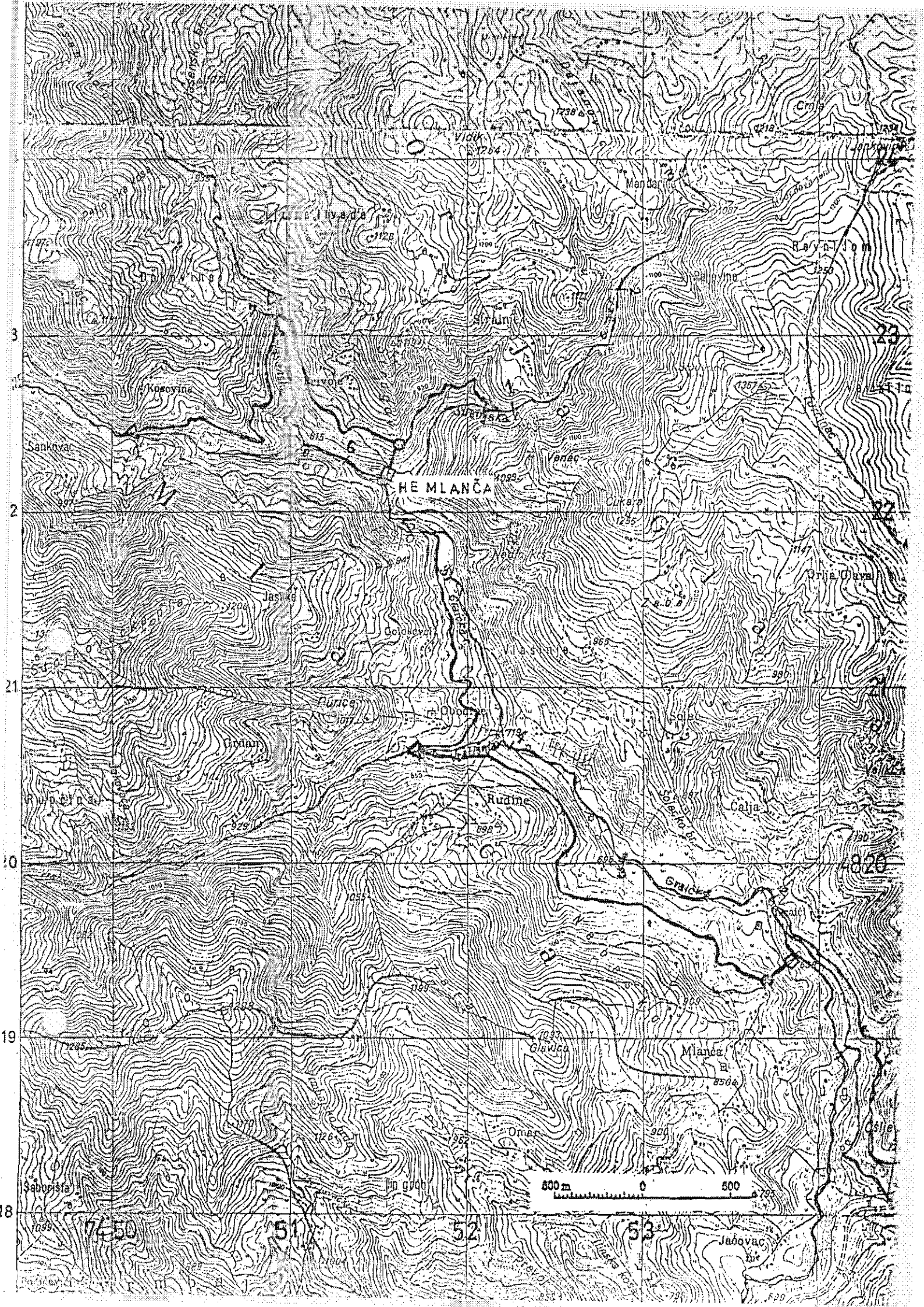
Voda sa ovog zahvata može da se koristi za vodosnabdevanje.

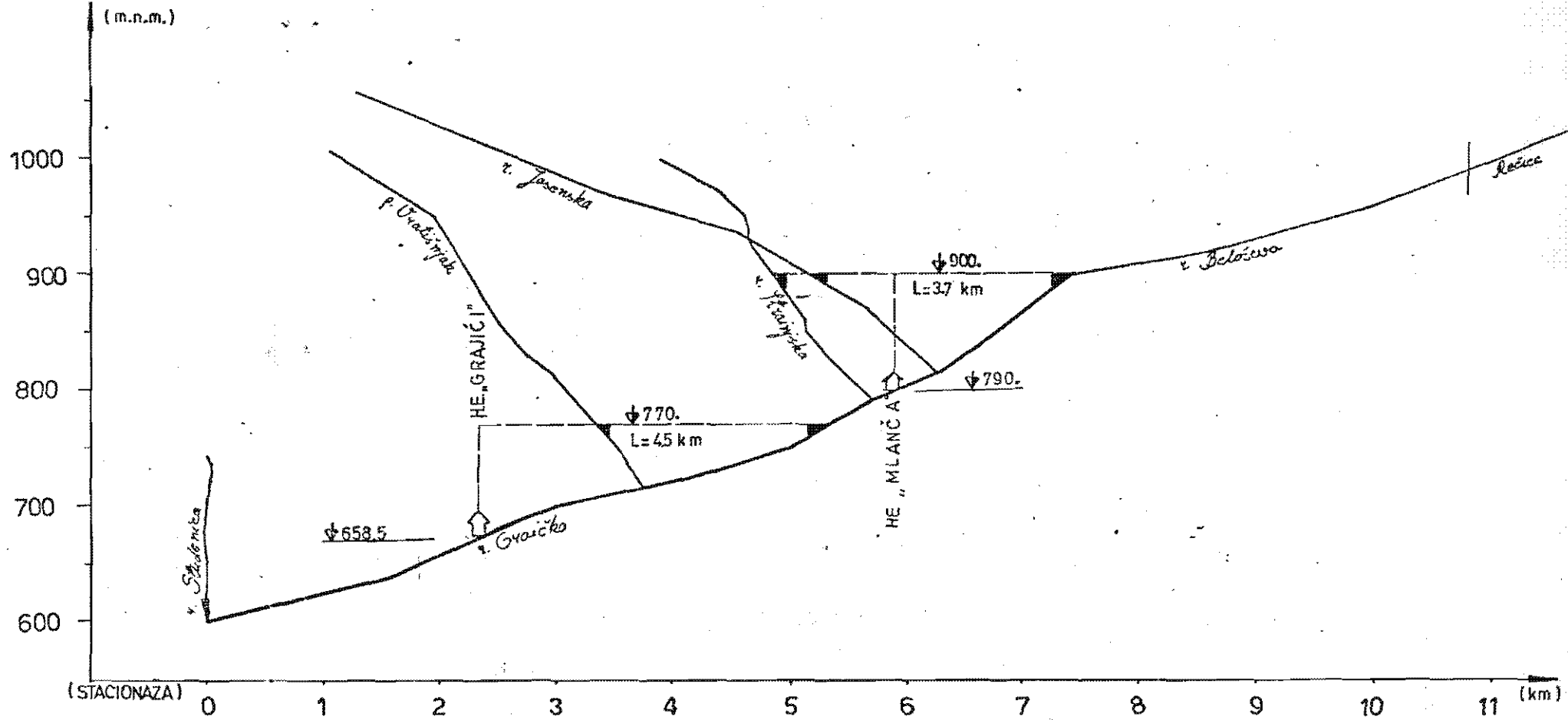
GEOLOŠKI PODACI

46) Elektranu ima tri zahvata. Desni zahvat leži u škriljavim glincima alevrolita i rožnacima donje krede. Levi zahvat i zahvat u Jasenskoj reci leže u serpentinitima, gabrovima i dijabazima. Dovodi idu kroz već nabrojane materijale, a padinske strane su ocenjene kao stabilne.

1. SITUACIJA

2. PODOŽNI PROFIL





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

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