

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 310

A		ŠIFRA: DM,01,2,35,10-2		HE "GRADSKA"	
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)	GRADSKA	OPŠTINA	9)	CRNA TRAVA
koordinate pregrade	7)	x = 4746,00 4747,30 y = 7614,92 4713,37	SLIV	10)	J. MORAVA
tip pregrade	8)	TIROLSKI VODOZAHVAT	VODOTOK	11)	VIDNJIŠTE
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 14,8 \text{ km}^2$	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 7,000 \text{ hm}^3$
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 800 \text{ mm}$	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	$15,0 \text{ l/sec/km}^2$
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,222 \text{ m}^3/\text{sec}$	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 59,5 \text{ m}^3/\text{sec}$

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)		KOTE USPORA	NORM.	23)	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20)	$V_{uk} = \text{hm}^3$		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 0,7 m i dužine 4,3 km. Čelični cevovod dužine 322 m i prečnika 0,4m
------------------------	-----	---

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	725,0 m.n.m.	TIP TURBINE	34)	PELTON
PAD	MAX BRUTO	29) $H_{mb} = 145,0 \text{ m}$	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30) $H_n = 139,5 \text{ m}$	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 340 \text{ kW}$
	SREDNJI NETO	31) $H_{sr,n} = \text{m}$	SOPSTVENA	37)	$E_{god}^s = 1,447,000 \text{ kWh}$
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,333 \text{ m}^3/\text{s}$	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)	$CE = \text{din/kWh}$

B**OSTALI PODACI**

44)

Zahvatanje voda za ovu hidroelektranu vrši se pomoću dva tiro-lska vodozahvata koji su locirani na Maloj Gradskoj reci i potoku Vionjištu, na oko 2,2 km uzvodno od njihovog ušća u Gradsku reku, sa taložnicama i ukopanim azbest-cementnim dovodom do zajedničkog vodostana. Odatle se nastavlja čelični cevovod dužine 322 m do mašinske zgrade koja je locirana na potoku Vionjišta na oko 200 m uzvodno do njegovog ušća.

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

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Do mašinske zgrade postoji pristupni put a do pregradnih mesta je potrebno rekonstruisati oko 4 km lokalnih puteva i napraviti oko 1 km novog puta.

U blizini trase dovoda mestimično se nalaze lokalni putevi i stambeni objekti.

Vodotok iznad pregradnih mesta je nezagadjen i može se koristiti za vodosnabdevanje.

GEOLOŠKI PODACI

46)

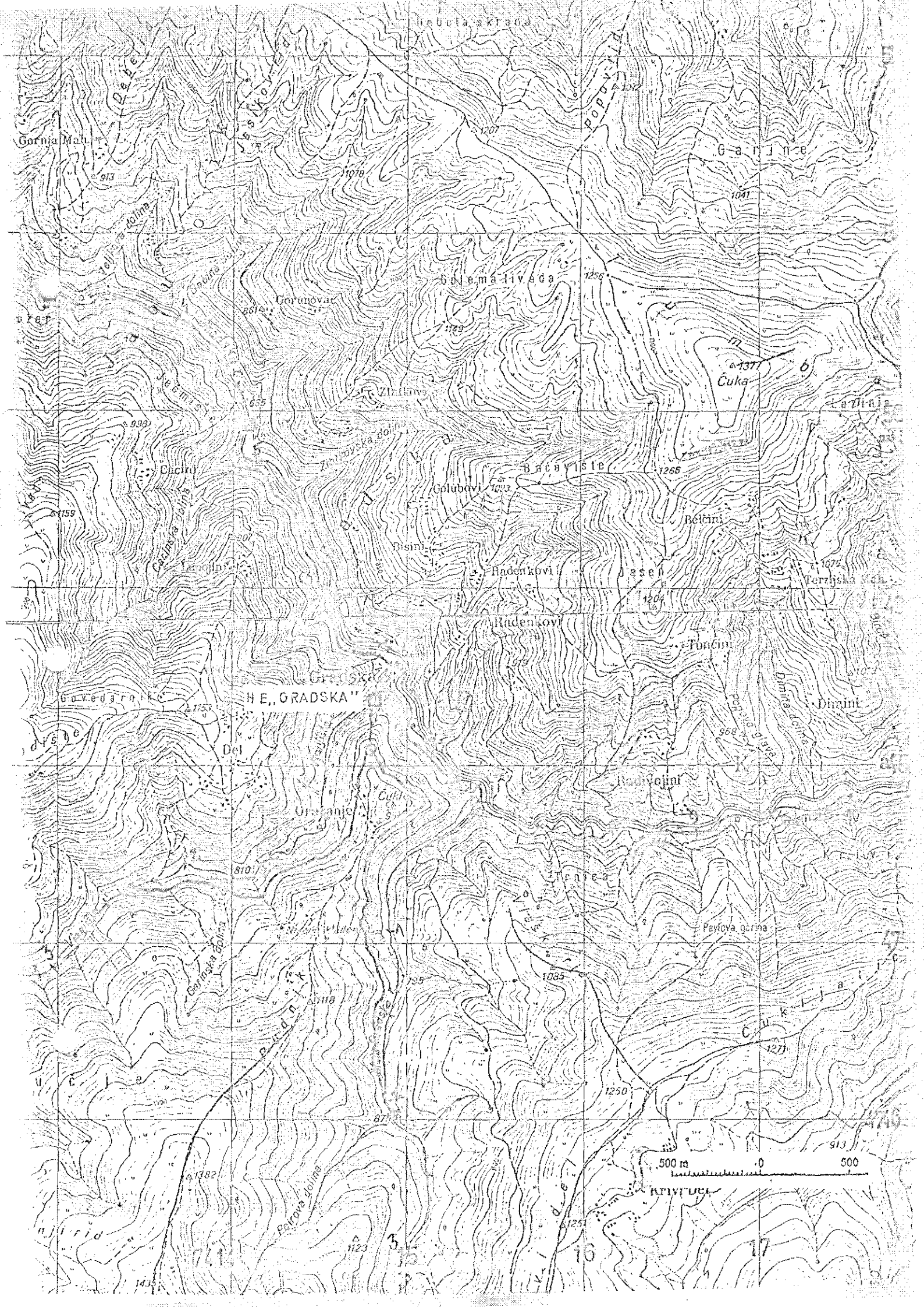
Mesto brane locirano je u hloritsko seritickim škriljcima, površinski dosta degradiranim i pokrivenim padinskom glinovitom drobinom. U koritu reke nanos moćnosti od 2-4 m'.

Trasa dovoda ide preko padina koji izgradjuju hloritsko sericitcki škriljci pokriveni glinovitom drobinom.

Mašinska zgrada je locirana u škriljcima.

SPISAK PRILOGA KATASTARSKOM LISTU

1. Situacija
2. Podužni profil



rebuća, skradnja

Gornja Mada

G-a-r-i-n-e

Gorunovac

Sijemalivada

Cuka

Cacini

Colubovi

Bacavice

Boćini

Pisiri

Radenkovi

Jasen

Terzijska

Gavrdan

HE, GRADSKA

Dugint

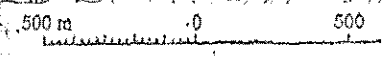
Ujmanje

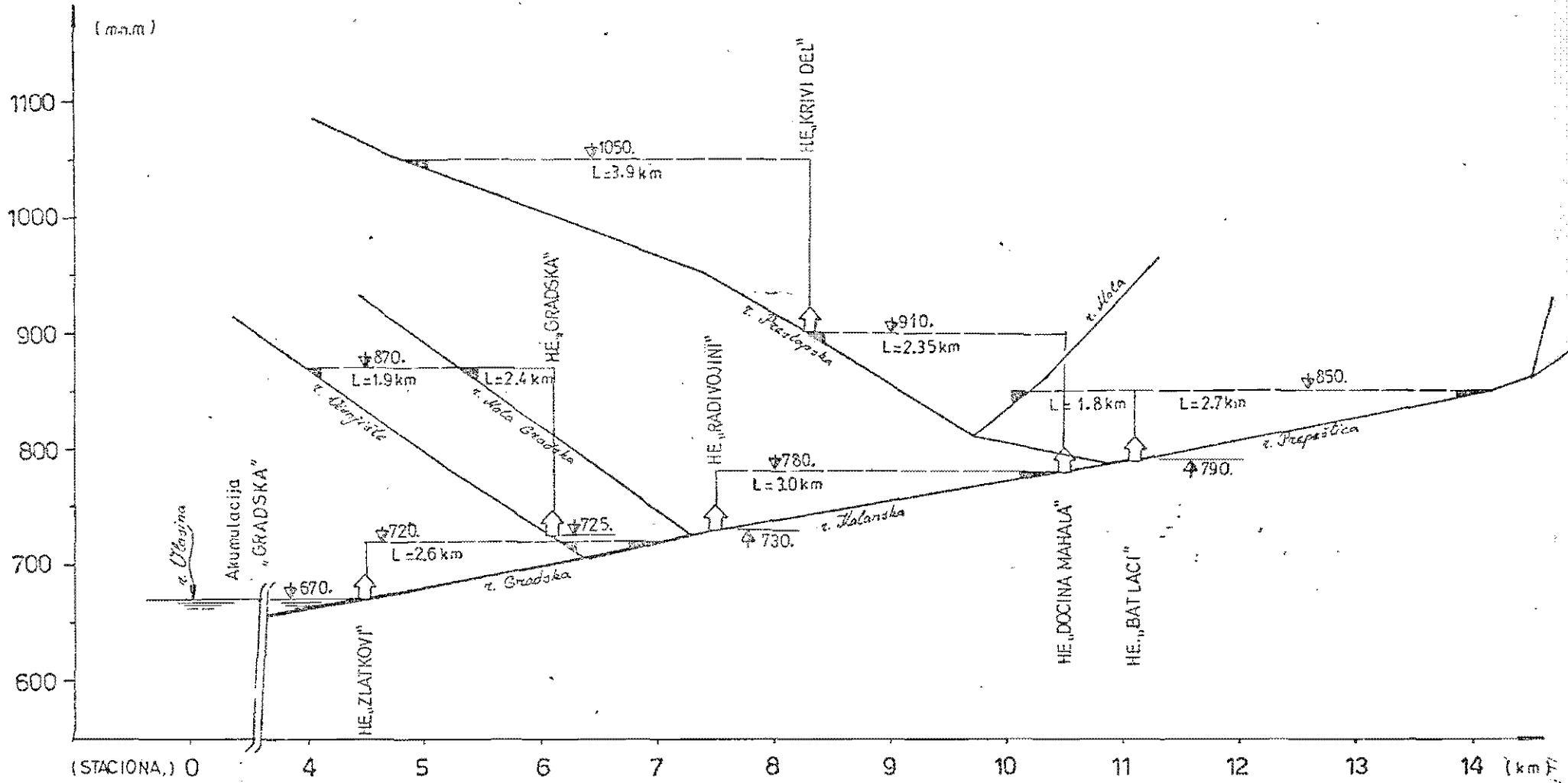
Novojini

Paytova garina

Cuklija

KIVILICA





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

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