

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 408

A		SIFRA: DM.02.2.2.6-2		HE "GRADIŠTE"	
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)	UZVODNO OD SELA BRZEĆE	OPŠTINA	9)	BRUS
koordinate pregrade	7)	x = 48 06 940 y = 74 96 830	SLIV	10)	RASINA/GRAS./BRZEĆKA R.
tip pregrade	8)	TIROLSKI VODOZAHVAT	VODOTOK	11)	BELA. R
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 5,7$ km ²	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 2,8$ hm ³
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 900$ mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	15,0 l/sec/km ²
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,089$ m ³ /sec	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 33,5$ m ³ /sec

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)	-	KOTE	NORM.	23)	1030,0 m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20)	$V_{uk} = -$ hm ³	USPORA	MIN.	24)	m.n.m.
	21)	$V_k = -$ hm ³	KARAKTERISTIKE REGULISANJA		25)	dnevno sedmično sezonsko
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22)	-				godišnje višegodišnje inverzno
KOMPENZACIONI BAZEN	26)	-				

PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27)	Derivacija: ukopan azbest cementni dovod prečnika 0,45 m dužine 2,4 km se vodi desnom obalom Bele Reke, pa desnom obalom Brzećke Reke. Čelični cevovod je dugačak 200 m, Ø 0,35 m.				
------------------------	-----	--	--	--	--	--

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	890,0 m.n.m.	TIP TURBINE	34)	Pelton Hor(SINGLE RUNNER)	
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 140,0$ m	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 135,2$ m	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 125$ kW
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr,n} =$ m	SOPST. VENA	37)	$E_{god}^s = 565,000$ kWh
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,128$ m ³ /s	PROIZVODNJA	U NIZV. MHE	38)	$E_{god}^n =$ kWh
Q_i/Q_{sr}	33)	1,50	UKUPNA	39)	$E_{uk.god.} =$ kWh	

EKONOMSKI PODACI GOD.

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

B**OSTALI PODACI**

44)

Izgradnja brane i stvaranje akumulacije na ovom profilu ne dolazi u obzir, jer bi se dobila akumulacija veoma male zapremine a potapao bi se dobar put.

Zbog toga je razmatran samo zahvat sa derivacijom vode.

Topografski uslovi za izgradnju zahvata, vodjenje trasa derivacije i cevovoda kao i izgradnju same MHE nisu najpovoljniji.

Za visinu zahvata od 3 m, dužina zahvata u kruni je 15. m.

PODACI O INFRASTRUKTURI

- 45) Dobar put vodi levom obalom Bele Reke, kao i levom obalom Brzečke Reke. To su putevi Brzeće-Blaževo i Brus-Brzeće -Kopaonik. Lokacija zahvata, trase derivacije i cevovoda, kao i lokacija same MHE se nalaze na nenastanjenom zemljištu, pa neće biti dodatnih troškova za raseljavanje. Trase derivacije i cevovoda treba pažljivo voditi da bi se izbegli troškovi otkupa zemljišta ili odštete. Preko transformacije i prenosne mreže električna energija se može dovesti do sela Brzeće (1,5 km) ili naselja Pavličeviće (1 km). Žitelji ovih naselja bi koristili električnu energiju.

GEOLOŠKI PODACI

46)

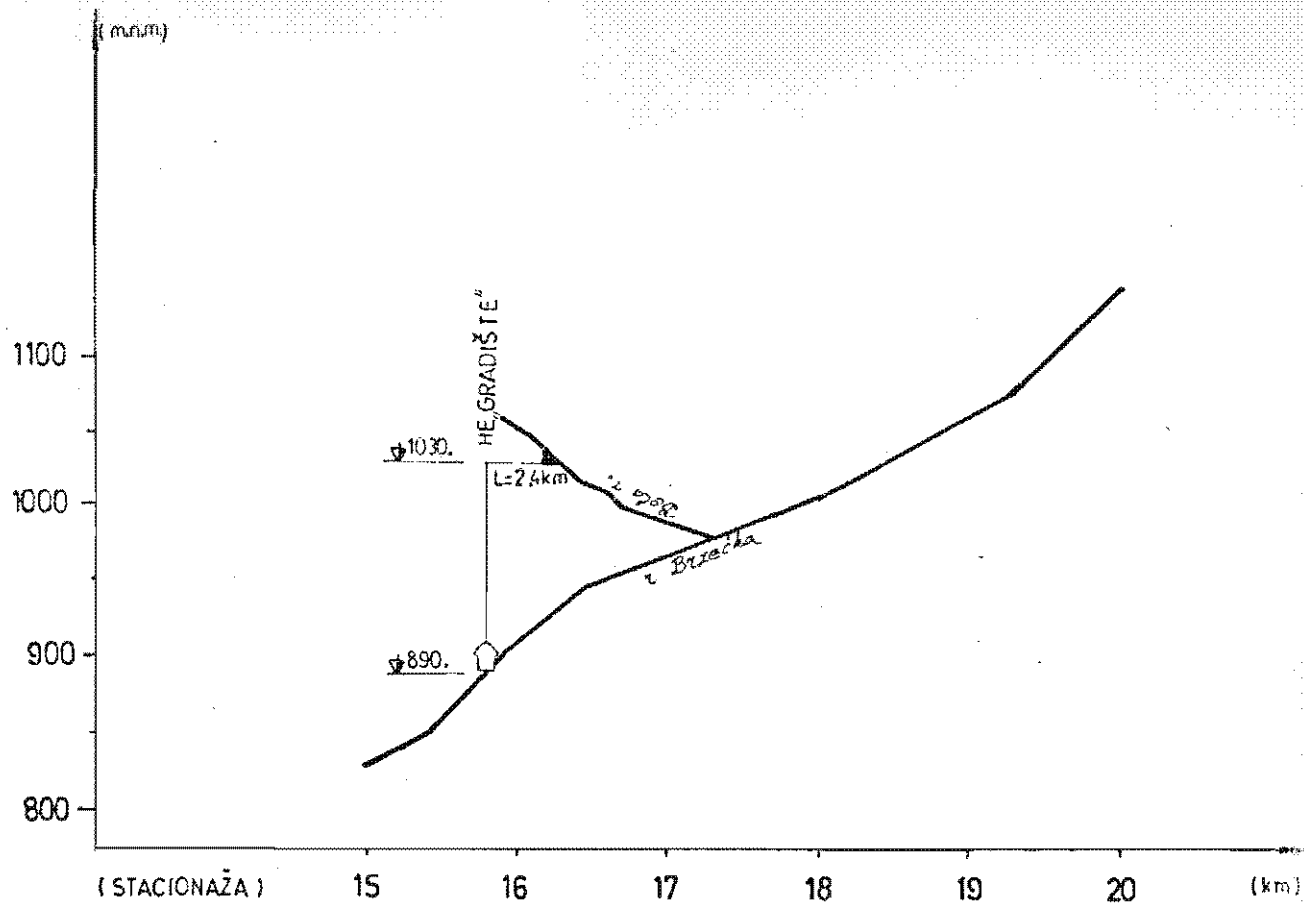
Levi bok pregradnog mesta izgradjuju tamnosivi, masivni krečnjaci. Debljina padinske drobine je od 1. do 2m. Na visini od oko 10 m iznad reke nalazi se put. Nagib padine ispod puta je oko 30° , a iznad puta oko 45° .

Na desnom boku su isti krečnjaci kao i na levom, dok je nagib padine oko 45° . Padinska drobina je debljine do 0,5 m.

Širina vodotoka je oko 2 m. Debljina rečnog nanosa je oko 1 m, a sastavljen je od peska, valutica šljunka veličine do 5 cm. U koritu reke su i sitni blokovi krečnjaka, veličine do 10 cm.

1. SITUACIJA

2. PODUZNI PROFIL



VODOTOK: R. BELA
 PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJEM

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

