KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 393

A	ŠIFRA: DM. 02.2-2	HE "MAŠINERIJA"

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) NIZVODNO OD MAŠINERIJE	OPŠTINA	9) ALEKSANDROVAC
koordinate pregrade	7) x = 48 18 760 y = 74 85 300	SLIV	10) Z.MORAVA
tip pregrade	8) TIROLSKI VODOZAHVAT	VODOTOK	11) RASINA / VRANJUŠA
tip postrojenja	12) pribransko, kombinovano, akumulaciono, derivaciono, protočno		

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13) F_{sl} = 6,80 km²	GODIŠNJI DOTOK	16) W_{god} = 3,400 hm³
PROSEČNE PADAVINE	14) P_{sr} = 950 mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17) 16,0 l/sec/km²
PROSEČNI PROTICAJ	15) Q_{sr} = 0,109 m³/sec	EVAKUACIONA V.V.	18) Q_{ev} = 36,5 m³/sec

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV		19) –	KOTE USPORA	NORM.	23) 3,400 m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	UKUPNA	20) V_{uk} = – hm³		MIN.	24) – m.n.m.
	KORISNA	21) V_k = – hm³	KARAKTERISTIKE REGULISANJA		25) dnevno, godišnje, sedmično, višegodišnje, sezonsko, inverzno
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$		22) – %			
KOMPENZACIONI BAZEN		26) –			

PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO–ODVODNI ORGANI	27) Derivacija: ukopan azbest cementni dovod prečnika 0,50 m dužine 0,9 km se vodi levom obalom toka Vranjuše. Čelični cevovod je dugačak 150 m, Ø 0,85 m.

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE		28) 850,0 m.n.m.	TIP TURBINE		34) PELTV.HOR(SING.RUNNER)
PAD	MAX BRUTO	29) H_{mb} = 100,0 m	BROJ AGREGATA		35) 2
	NETO	30) H_n = 98,2 m	INSTALISANA SNAGA		36) N_i = 115 kW
	SREDNJI NETO	31) $H_{sr.n}$ = m	PROIZVODNJA	SOPSTVENA	37) E^s_{god} = 502,000 kWh
INSTALISANI PROTICAJ		32) Q_i = 0,163 m³/s		U NIZV. MHE	38) E^n_{god} = 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/kW	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43) C_E = din/kWh

B OSTALI PODACI

44)

Izgradnja brane na ovoj lokaciji ne dolazi u obzir jer bi se stvorila akumulacija vrlo male zapremine, a potapao bi se realtivno dobar put. Osim toga ugrozilo bi se snabdevanje Aleksandrovca vodom, jer se odmah nizvodno od lokacije MHE nalazi zahvatno postrojenje sa postrojenjem za prečišćavanje. Pa je rezmatran samo zahvat sa derivacijom vode.

Topografski uslovi za izgradnju zahvata, trase derivacije i cevovoda kao i izgradnju same MHE su povoljni.

Za visinu zahvata od 2 m ukupna dužina zahvata u kruni je 15 m.

PODACI O INFRASTRUKTURI

45) Duž toka Vranjuše, levom obalom vodi relativno dobar put. Dopunskih troškova za raseljavanje i otkup obradivog zemljišta-odštete neće biti. Kod lokacije zahvata treba obezbediti uklapanje zahvata i puta. Takodje, kod lokacije MHE treba obezbediti presek cevovoda sa putem. Preko transformac ije i prenosne mreže električna energija se može dovesti do naselja R ogavčina (1 km) Električnu mrežu mogu da koriste žitelji toga naselja.

GEOLOŠKI PODACI

46)

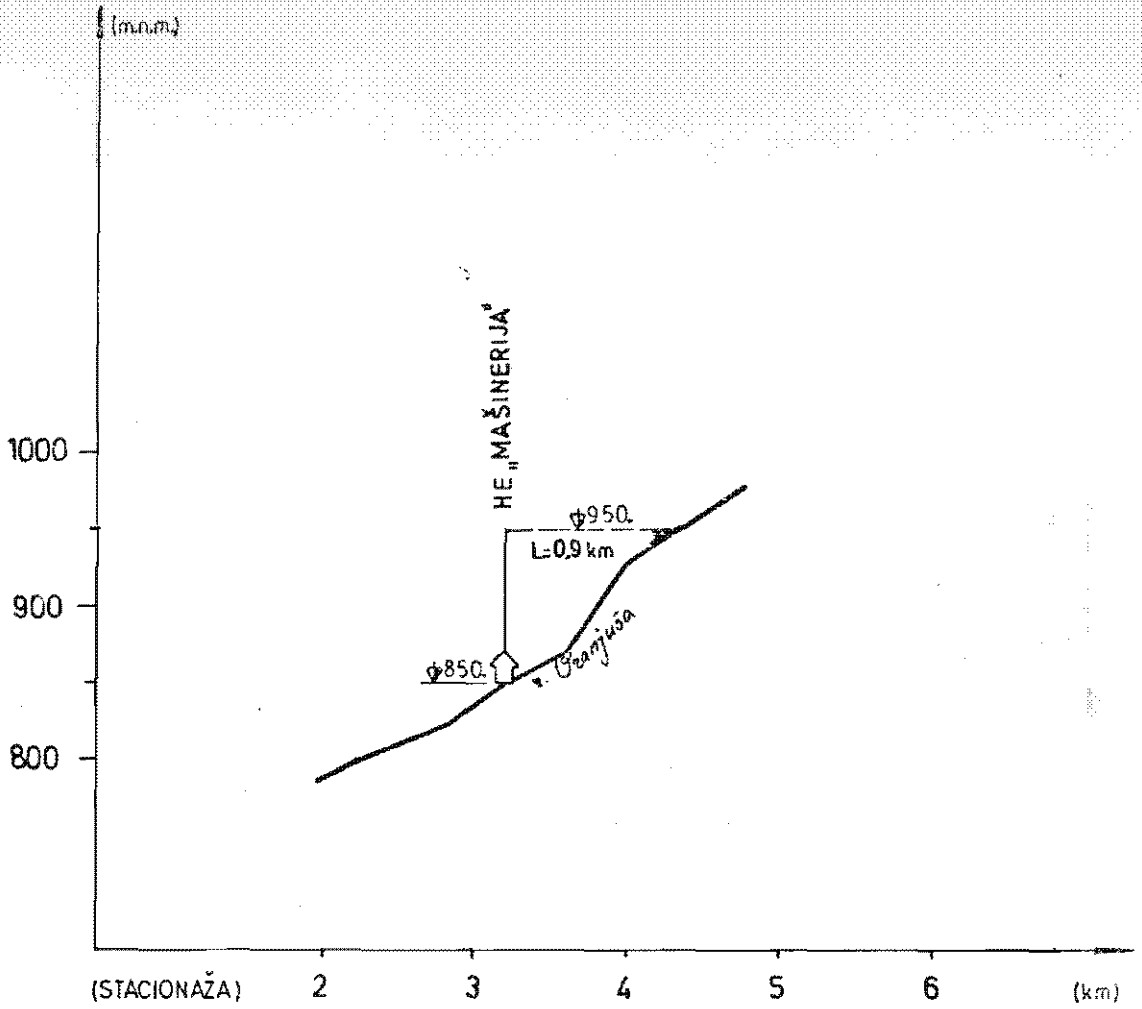
Desni bok pregradnog mesta izgradjuju granodioriti. Put se nalazi na 2 m iznad reke. Nagib padine ispod puta je oko 20° a iznad puta oko 45°. Debljina padinske drobine na delu padine iznad puta je do 1 m.

Na levom boku koga izgradjuju isti granodioriti kao i na desnom boku nagib padine je oko 50°. Padinska drobina je debljine do 0,5 m.

Sam vodotok je širok oko 2 m. Rečni nanos je tanak (20-30 cm debljine a čine ga pesak i sitan šljunak.

47) **SPISAK PRILOGA KATASTARSKOM LISTU**

1. Situacija
2. Podužni profil



VODOTOK: R. VRANJUŠA

PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJEM

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