

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 415

A		SIFRA: DM,02,2,3,		HE "DOBROLJUPCI"	
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)	KOD TRNAVACA	OPŠTINA	9)	ALEKSANDROVAC
koordinate pregrade	7)	x = 48 06 420 y = 75 09 200	SLIV	10)	PEPELJUŠA/VRATARICA
tip pregrade	8)	BETONSKI PRAG	VODOTOK	11)	VRATARICA
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano <u>derivaciono</u>			skumulaciono <u>protočno</u>

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 69,2 \text{ km}^2$	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 19,650 \text{ hm}^3$
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 670 \text{ mm}$	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	$9,0 \text{ l/sec/km}^2$
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,623 \text{ m}^3/\text{sec}$	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 174,2 \text{ m}^3/\text{sec}$

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)		KOTE USPORA	NORM.	23)	315,0	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	UKUPNA	20)	$V_{uk} =$	MIN.	24)		m.n.m.
	KORIŠNA	21)	$V_k =$				
$\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$	22)		KARAKTERISTIKE REGULISANJA	25)	dnevno sedmično sezonsko	godišnje višegodišnje inverzno	%
KOMPENZACIONI BAZEN	26)						

PODACI O DERIVACIJI

DOVODNO-ODVODNI ORGANI	27)	Ukopan azbest-cementni dovod prečnika 0,95 m dužine 3,8 km se vodi levom obalom Vratariće. Čelični cevovod je dugačak 40 m, Ø 0,65 m.
------------------------	-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	280,0	m.n.m.	TIP TURBINE	34)	FRANCIS SA HOR.SPIRALOM
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 35,0$	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 25,0$	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 230$ kW
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr.n} =$	PROIZVODNJA	SOPST. VENA	37)
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,935$	m^3/s	U NIZV. MHE	38)	$E_{god}^n =$ kWh
Q_i/Q_{sr}	33)	1,5		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 plavile veće površine obradivog zemljišta. Zbog toga je razmatran samo zahvat sa derivacijom vode.

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

Potrebno je da se izvrši provera hidroloških podataka pre prelaska na dalje faze rada - izrade dokumentacije.

Za visinu zahvata od 2 m, dužina zahvata u kruni je 30 m.

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Dož teka vodi prohodan put.

Prilazi lokacijama zahvata, trase derivacije i cevovoda, kao i lokacija same MHE se nalaze na nenaseljenom i neobradivom zemljištu, pa neće biti dodatnih troškova za raseljavanje i otkup zemljišta.

Hidroelektrana može da se priključi na transformatoru u mestu Trnavci koje se nalazi neposredno uz MHE, a električnu energiju bi koristili žitelji toga mesta.

GEOLOŠKI PODACI

46)

Levi bok pregradnog mesta izgradjuju tamnosivi krečnjaci.

Nagib padine varira od 45° do 70° (do visine od oko 16 m) na kojoj se nalazi napušteni kamenolom. Niže od kamenoloma, na površini terena je sitna kamenita drobina sa komadima veličine do 10 cm, debljine 1. - 2. m.

Na desnoj obali nagib padine je oko 60° do visine od 12 m od toka reke, dok je iznad te visine nagib oko 80° na toj visini je napušteni kamenolom. Na delu padine sa blažim nagibom, na površini terena je sitna kamenita drobina, sa komadima krečnjaka veličine do 10 cm.

Sam vodotok je širok oko 2 m. Na levoj obali je rečni nanos širine oko 10 m, a debljine je do 1 m, sastavljen je od peska i oblutaka šljunka veličine do 10 cm.

1. SITUACIJA

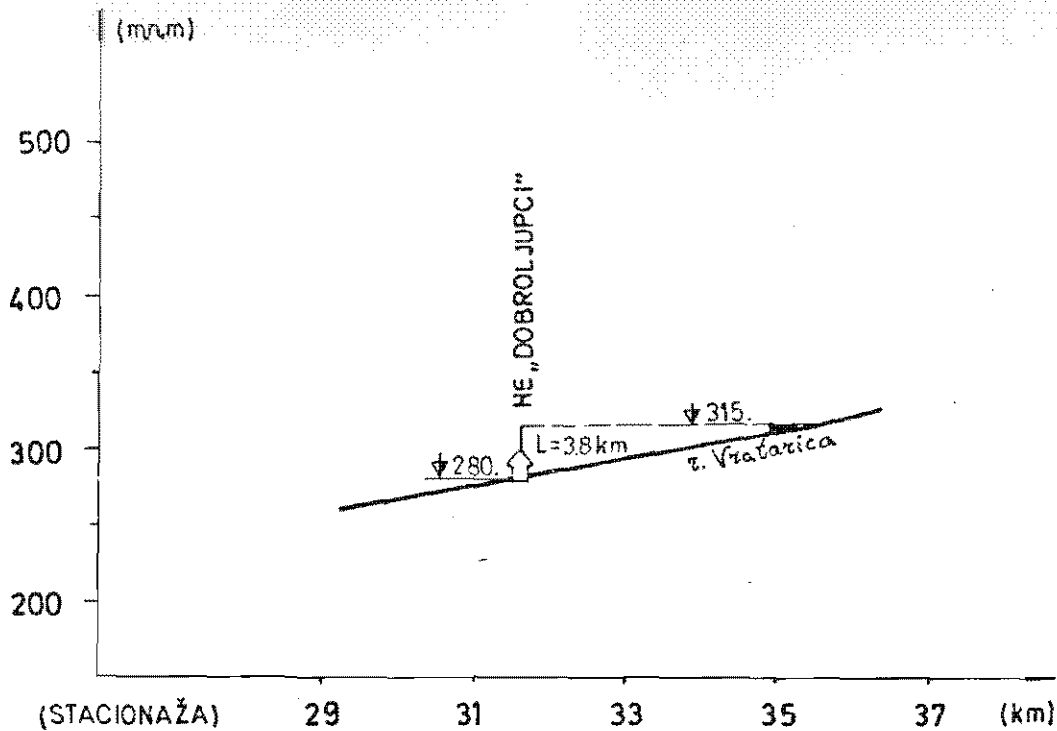
2. PODUŽNI PROFIL

Faint, illegible text in the first section, likely describing the situation and longitudinal profile.

Faint, illegible text in the second section, likely describing the longitudinal profile.

Faint, illegible text in the third section, likely describing the longitudinal profile.

Faint, illegible text in the fourth section, likely describing the longitudinal profile.



VODOTOK: R. VRATARNICA

PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJEM

$$R=1: \frac{5000}{100000}$$

