

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 357

A		SIFRA: DM. 01.2.56		HE "JAGNJILO"	
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)	SREDNJI TOK KUKAVIČKE REKE	OPŠTINA	9)	VLADIČIN HAN
koordinate pregrade	7)	x = 47 30 020 y = 75 78 230	SLIV	10)	JUŽNE MORAVE
tip pregrade	8)	TIROLSKI VODOZAHVAT	VODOTOK	11)	LEPENICA/KUKAVIČKA R
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 22,8$ km ²	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 9,7$ hm ³
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 900$ mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	13,5 l/sec/km ²
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,308$ m ³ /sec	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 80,0$ m ³ /sec

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)	-	KOTE	NORM.	23)	660,0	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	UKUPNA	20)	$V_{uk} = -$ hm ³	USPORA	MIN.	24)	m.n.m.
	KORISNA	21)	$V_k = -$ 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)	Derivacija: ukopan azbest-cementni dovod prečnika 0,75 m, dužine 3,0 km se vodi levom obalom Kukavičke reke. čelični cevovod je dugačak 200 m, Ø 0,45 m.
------------------------	-----	--

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	535,0	m.n.m.	TIP TURBINE	34)	PELTON VERTIKALNA
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 125,0$ m	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 119,0$ m	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 405$ kW
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr.n} =$ m	PROIZVODNJA	SOPST. VENA	37)
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,462$ m ³ /s	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/kW	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$C_E =$ din/kWh

B**OSTALI PODACI**

44)

Izgradnjom brane stvorila bi se akumulacija vrlo male zapremine, a onemogućio bi se rad uzvodnim vodenicama. Osim toga u nizvodnom toku nema obradivih površina pa ni potrebe za regulisanim protokom. Zbog toga je razmatran samo zahvat na ovoj lokaciji.

Zahvat se nalazi odmah nizvodno od ušća Senskog potoka. Topografski uslovi za izgradnju zahvata, vodjenje trasa derivacije i cevovoda, kao i izgradnju same MHE su povoljni. Za visinu zahvata od 3 m, dužina zahvata u kruni bi bila 10 m.

Razmatran je i alternativan zahvat uzvodno, kod mosta preko Kukavičke reke. Ovaj zahvat bi stvarao veći pad, ali bi se oduzela voda vodenicama koje se nalaze na medjupotezu, a takodje se ne bi zahvatale vode Senskog potoka. Zbog toga se ostalo pri zahvatu nizvodno od ušća Senskog Potoka.

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Dobar put vodi skoro do same lokacije zahvata. Vrlo je težak prilaz do lokacije same MHE.

Izgradnjom zahvata bi se oduzela voda od nekoliko vodenica na nizvodnom potezu.

Lokacija zahvata, potez derivacije i cevovoda, kao i sama MHE se nalaze na nenaseljenom području, na kome nema ni obradivih površina, pa se neće stvarati dopunski troškovi za raseljavanje i otkup zemljišta.

Preko transformacije i prenosne mreže električna energija se može dovesti do naselja Ravna Reka (3 km), a električnu energiju bi koristili žitelji toga naselja.

GEOLOŠKI PODACI

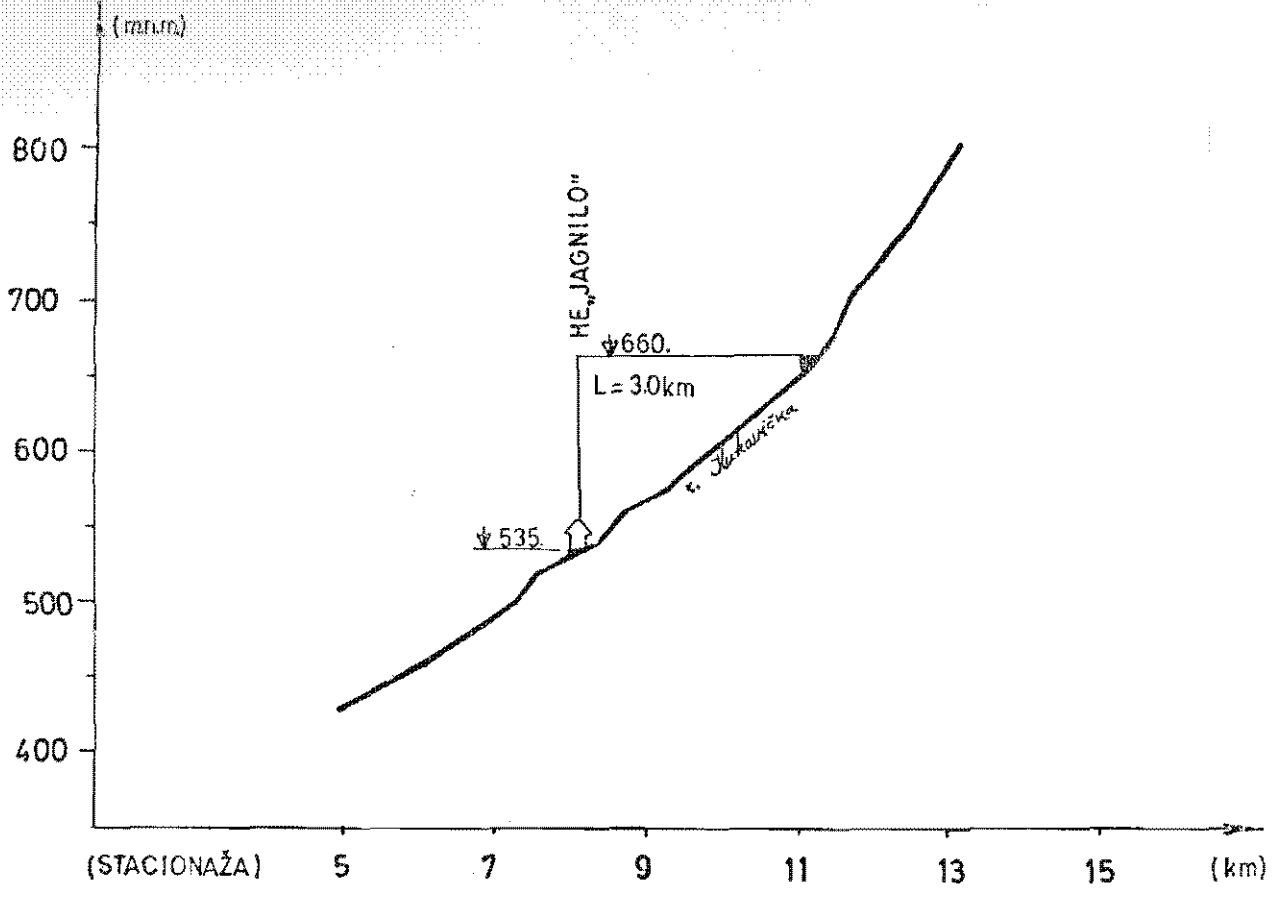
46)

Levi bok zahvata izgradjuju čvrsti, kompaktni grandioritski škriljci. Nagib padine je oko 50° - 55° .

Desni bok izgradjuju isti grandioritski škriljci. Nagib padine je oko 35° - 40° .

Širina samog vodotoka je oko 4 m. U koritu reke se nalaze blokovi pomenutih škriljaca veličine 0,5 m što ukazuje na izrazito bujični karakter Kukavičke reke. Rečni nanos je debljine od oko 1 m, a sastoji se od muljevitog, srednje-zrnog peska.

1. SITUACIJA
2. PODOŽNI PROFIL



VODOTOK: KUKAVIČKA R.
 PODUŽNI PROFIL SA PREDLOŽENIM REŠENJIMA

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

