

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

KATASTARSKI LIST

Broj 43

A		SIFRA: DT. 01.6.6-1		HE "ČUŠTICA"	
STANJE IZGRADNJE	1)	u izgradnji – izgrađeno	Godine 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)	s. ČUŠTICA	OPŠTINA	9)	KNJAŽEVAC
koordinate pregrade	7)	x = 48 04 460 y = 76 26 490	SLIV	10)	CRNOVRŠKA REKA
tip pregrade	8)	TIROLSKI ZAHVAT	VODOTOK	11)	SVINOVA REKA
tip postrojenja	12)	pribransko kombinovano derivaciono			akumulaciono protočno

HIDROLOŠKI PODACI

POVRŠINA SLIVA	13)	$F_{sl} = 5,0$ km ²	GODIŠNJI DOTOK	16)	$W_{god} = 2,52$ hm ³
PROSEČNE PADAVINE	14)	$P_{sr} = 1025$ mm	SPECIFIČNI OTICAJ	17)	13,5 l/sec/km ²
PROSEČNI PROTICAJ	15)	$Q_{sr} = 0,08$ m ³ /sec	EVAKUACIONA V.V.	18)	$Q_{ev} = 60,0$ m ³ /sec

PODACI O AKUMULACIJI

NAZIV	19)		KOTE USPORA	NORM.	23)	860	m.n.m.
ZAPREMINA AKUMULACIJE	20)	$V_{uk} =$		MIN.	24)		m.n.m.
	21)	$V_k =$		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 pod pritiskom sa rasteretnim ventilom Dovod čelični cevovod D = 420 mm, L = 2630 m.				
------------------------	-----	---	--	--	--	--

ENERGETSKI PODACI

KOTA DONJE VODE	28)	565	m.n.m.	TIP TURBINE	34)	PELTON	
PAD	MAX BRUTO	29)	$H_{mb} = 295$	m	BROJ AGREGATA	35)	2
	NETO	30)	$H_n = 288$	m	INSTALISANA SNAGA	36)	$N_i = 7276$ kW
	SREDNJI NETO	31)	$H_{sr,n} =$	m	SOPST. VENA	37)	$E_{god}^s = 1,02 \times 10^6$ kWh
INSTALISANI PROTICAJ	32)	$Q_i = 0,12$	m ³ /s	PROIZVODNJA	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/kWh	PROSEČNA CENA ENERGIJE	43)	$C_E =$	din/kWh

B**OSTALI PODACI**

44)

Mala hidroelektrana koristi hidroenergetski potencijal Svinove reke, locirana je uzvodno od sela Čuštica, SO Knjaževac.

Reka Svinova je mala pritoka Čuštiske reke. Ova reka je medutim karakteristična izrazito velikim podužnim padom. Reka se takode odlikuje stabilnom vodnošću jer drenira zapadne padine Stare Planine sa izvorištem na nadmorskoj visini od 1500 mm, (2 km zapadno od vrha Babin Zub).

Vodni bilans Svinove reke se može popraviti zahvatanjem i prevodenjem vode iz vrela Tovarničke reke. Obzirom na topografiju terena ovo prevodenje voda bi bilo relativno jednostavna intervencija.

Tehničko rešenje male hidroelektrane bi bilo karakteristično po derivaciji dugoj $l = 2,63$ km mašinskom zgradom smeštenom u selu Čušćica, instalisane snage $N_i = 276$ KW sa prosečnom godišnjom proizvodnjom $E_g = 1,02 \times 10^6$ KWh pri bruto padu $H = 295$ m.

PODACI O INFRASTRUKTURI

45)

Do sela Čušćice iz pravca Kalne postoji asfaltni put i niskonaponska elektro mreža. Duž toka Svinove reke postoji lokalni put prohodan za vozila.

GEOLOŠKI PODACI

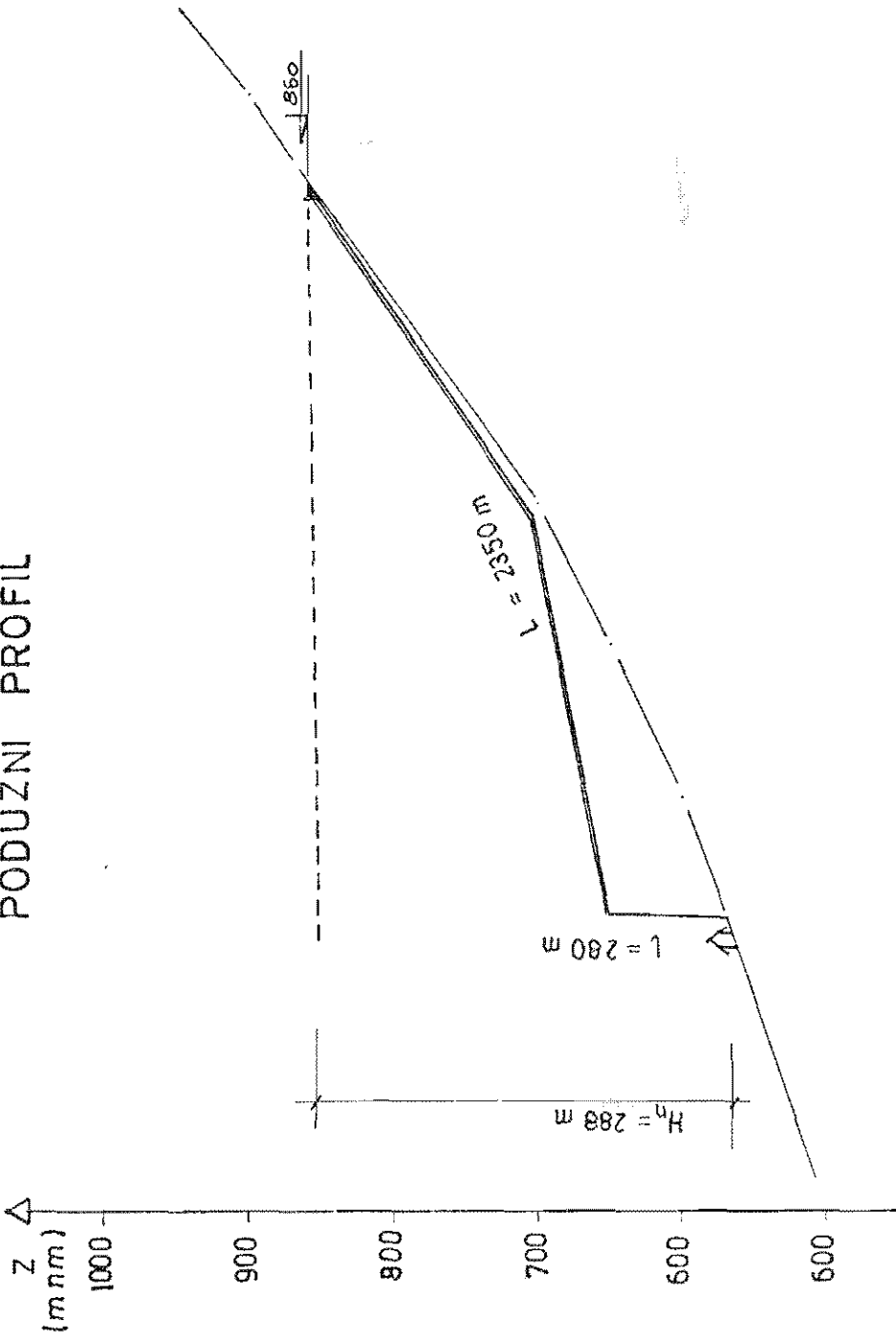
46)

Vodozahvatna gradevina je locirana u flišnom kompleksu.

1. Situacija 1:25.000
2. Podužni profil

Reka : SVINOVA
 MHE : ČUŠTICA

PODUŽNI PROFIL



KOTE DNA (m)	STACIONAŽA (km)
950	7
900	
850	
800	2
750	
700	
680	
650	
600	1
550	
508	0

