

KATASTAR MALIH HIDROELEKTRANA

# KATASTARSKI LIST

Broj 576

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| <b>A</b>                | SIFRA: DM.02.3.4.28-2  | HE "GRADAČKA BANJA"  |
| STANJE IZGRADNJE        | 1) u izgradnji -- izgrađeno  | Godina puštanja u pogon                                    |
| STANJE DOKUMENTACIJE    | 3) vodoprivredna osnova<br>osnovni projekat<br>studija<br>idejno rešenja | idejni projekat<br>investicioni program<br>glavni projekat |
| POREKLO DOKUMENTACIJE   | 4)   |  |
| OBRADIVAČ DOKUMENTACIJE | 5)   |  |

### OPŠTI PODACI

|                    |   |         |                              |
|--------------------|---|---------|------------------------------|
| LOKACIJA           | 6) NIZVODNO OD GRADAČKE BANJE                 | OPŠTINA | 9) RASKA                     |
| kordinate pregrade | 7) $x = 4800,75$<br>$y = 7461,00$             | SLIV    | 10) IBAR                     |
| tip pregrade       | 8) NASUTA BRANA                               | VODOTOK | 11) BRVENICA-GRADAČKA        |
| tip postrojenja    | 12) <u>pribransko derivaciono</u> kombinovano |         | <u>akumulaciono protočno</u> |

### HIDROLOŠKI PODACI

|                   |   |                   |   |
|-------------------|---|-------------------|---|
| POVRŠINA SLIVA    | 13) $F_{sl} = 27,0 \text{ km}^2$            | GODIŠNJI DOTOK    | 16) $W_{god} = 14,88 \text{ hm}^3$          |
| PROSEČNE PADAVINE | 14) $P_{sr} = 950 \text{ mm}$               | SPECIFIČNI OTICAJ | 17) $17,5 \text{ l/sec/km}^2$               |
| PROSEČNI PROTICAJ | 15) $Q_{sr} = 0,472 \text{ m}^3/\text{sec}$ | EVAKUACIONA V.V.  | 18) $Q_{ev} = 120,0 \text{ m}^3/\text{sec}$ |

### PODACI O AKUMULACIJI

|  |                                  |                            |   |                            |
|--|----------------------------------|----------------------------|---|----------------------------|
| NAZIV                                      | 19) "GRADAČKA BANJA"             | KOTE USPORA                | NORM.   | 23) $750,0 \text{ m.n.m.}$ |
| ZAPREMINA AKUMULACIJE                      | 20) $V_{uk} = 40,0 \text{ hm}^3$ |                            | MIN.  | 24) $690,0 \text{ m.n.m.}$ |
|  | 21) $V_k = 37,3 \text{ hm}^3$    | KARAKTERISTIKE REGULISANJA | 25) <u>dnevno</u> <u>sedmično</u> <u>sezonsko</u> <u>godišnje</u> <u>višegodišnje</u> <u>inverzno</u> |                            |
| $\beta_z = \frac{V_k}{W_{god}} \times 100$ | 22) $250,6 \%$                   |                            |   |                            |
| KOMPENZACIONI BAZEN                        | 26)                              |                            |   |                            |

### PODACI O DERIVACIJI

|                        |   |
|------------------------|---|
| DOVODNO-ODVODNI ORGANI | 27) Ukopan azbest-cementni dovod na desnoj obali, prečnika 1,1m i dužine 2,8 km. čelični cevovod dužine 200 m i prečnika 0,6 m. |
|------------------------|---|

### ENERGETSKI PODACI

|                      |  |                                |                   |   |
|----------------------|--|--------------------------------|-------------------|---|
| KOTA DONJE VODE      | 28) $560,0 \text{ m.n.m.}$             | TIP TURBINE                    | 34)               |   |
| PAD                  | MAX BRUTO                              | 29) $H_{mb} = 190,0 \text{ m}$ | BROJ AGREGATA     | 35)                                     |
|                      | NETO                                   | 30) $H_n = \text{m}$           | INSTALISANA SNAGA | 36) $N_i = 2155 \text{ kW}$             |
|                      | SREDNJI NETO                           | 31) $H_{sr.n} = \text{m}$      | SOPST. VENA       | 37) $E_{god}^s = 5.658.000 \text{ kWh}$ |
| INSTALISANI PROTICAJ | 32) $Q_i = 1,418 \text{ m}^3/\text{s}$ | PROIZVODNJA                    | U NIZV. MHE       | 38) $E_{god}^n = \text{kWh}$            |
| $Q_i/Q_{sr}$         | 33) $3$                                |                                | UKUPNA            | 39) $E_{uk.god.} = \text{kWh}$          |

### EKONOMSKI PODACI GOD.

|             |            |                             |                        |                            |
|-------------|------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------|
| INVESTICIJE | UKUPNE     | 40) $I = 10^6 \text{ din.}$ | INVESTICIONI KOLIČNIK  | 42) $\text{din/kWh}$       |
|             | SPECIFIČNE | 41) $i = \text{din/kWh}$    | PROSEČNA CENA ENERGIJE | 43) $C_E = \text{din/kWh}$ |

**B****OSTALI PODACI**

44

Na pregradnom mestu koje je locirano ispod sela Mpšovići moguće je napraviti branu visine do 100 m, sa ukopanim azbest-cementnim dovodom do vodostana.

Odatle se nastavlja čelični cevovod dužine 200 m do mašinske zgrade koja je locirana ispod Gradačke Banje.

Preko transformacije i prenosne mreže el. energija se može dovesti do Gornjeg Gradca.

**PODACI O INFRASTRUKTURI**

45

Do pregradnog mesta potrebno je rekonstruisati put u dužini od oko 3 km, a do mašinske zgrade postoji pristupni put. U blizini trase dovoda postoje lokalni putevi.

U zoni akumulacije nalazi se selo Mošovići sa oko 10 stambenih objekata koji se potapaju, kao i nekoliko hektara obradivog zemljišta.

Izgradnja ove brane moguća je samo ako se akumulacija koristi višenamenski.

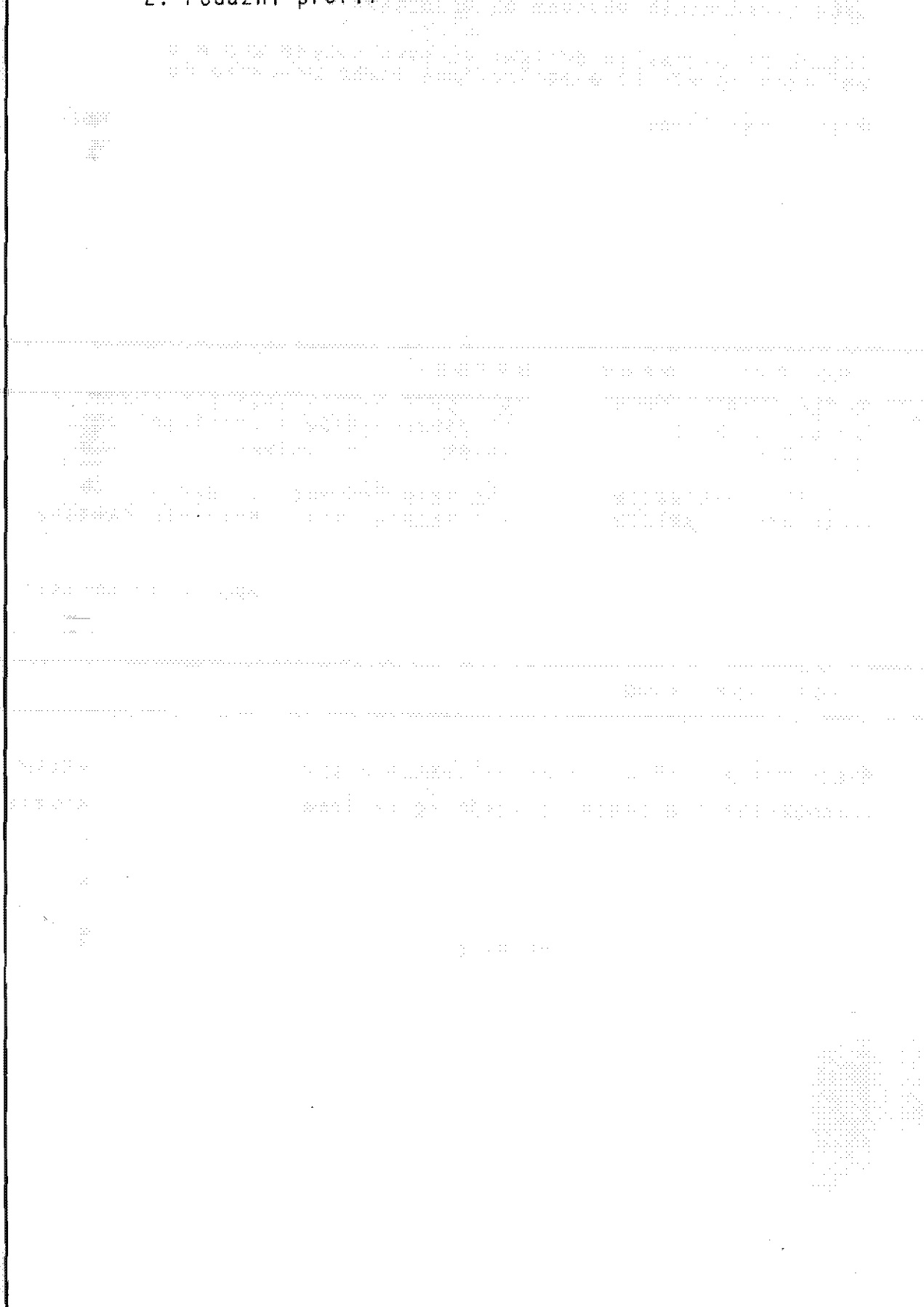
**GEOLOŠKI PODACI**

46

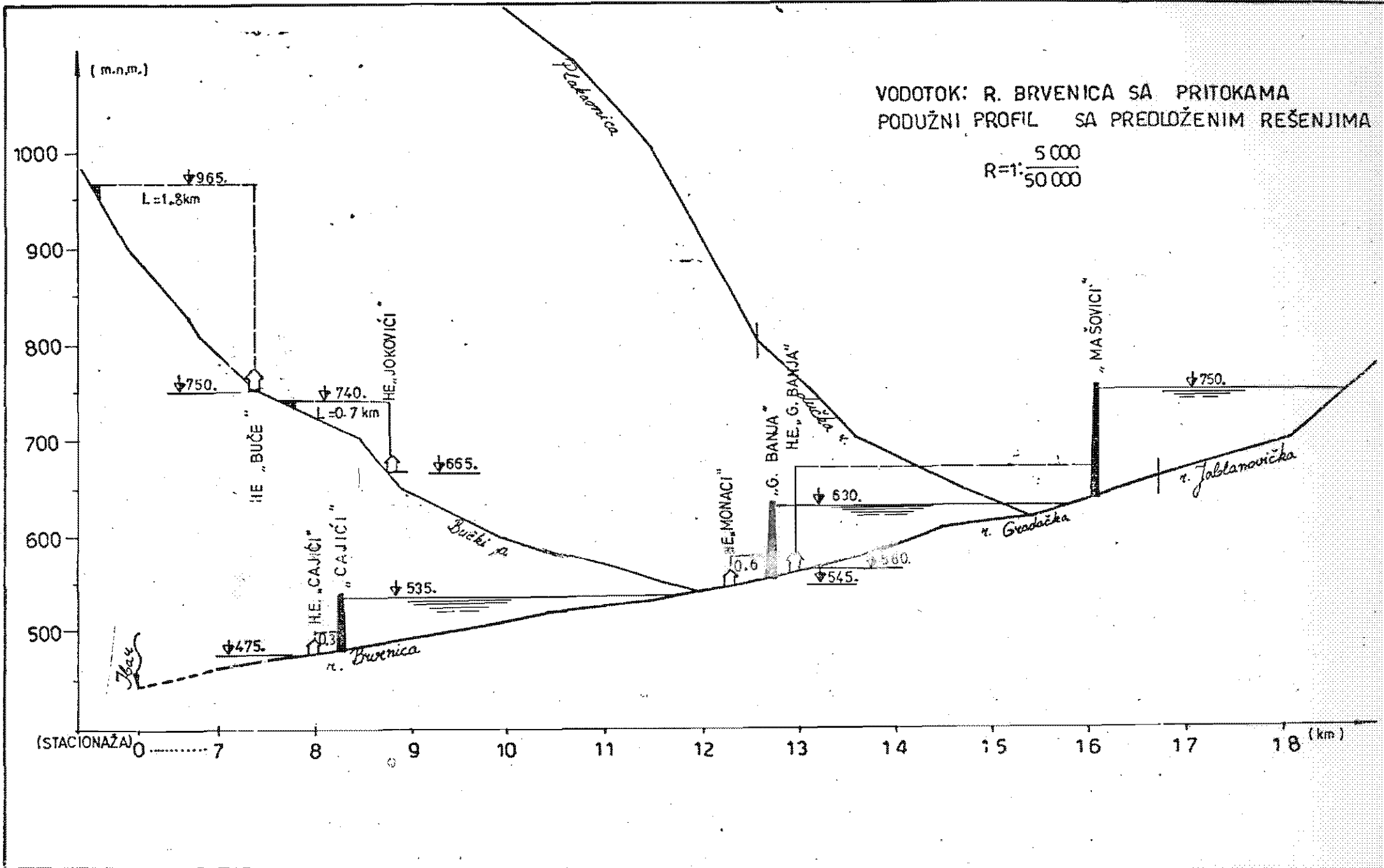
Mesto brane leži u sericit-hloritskim škriljcima i slojevitim krečnjacima i dolomitima srednjeg trijaša. Nizvodno od zahvata uz desnu obalu nalaze se veće naslage bigra. Dovod desnom bokom prolazi kroz harzburgite.

Srednja godišnja količina ukupnog nanosa 19.000 m<sup>3</sup>.

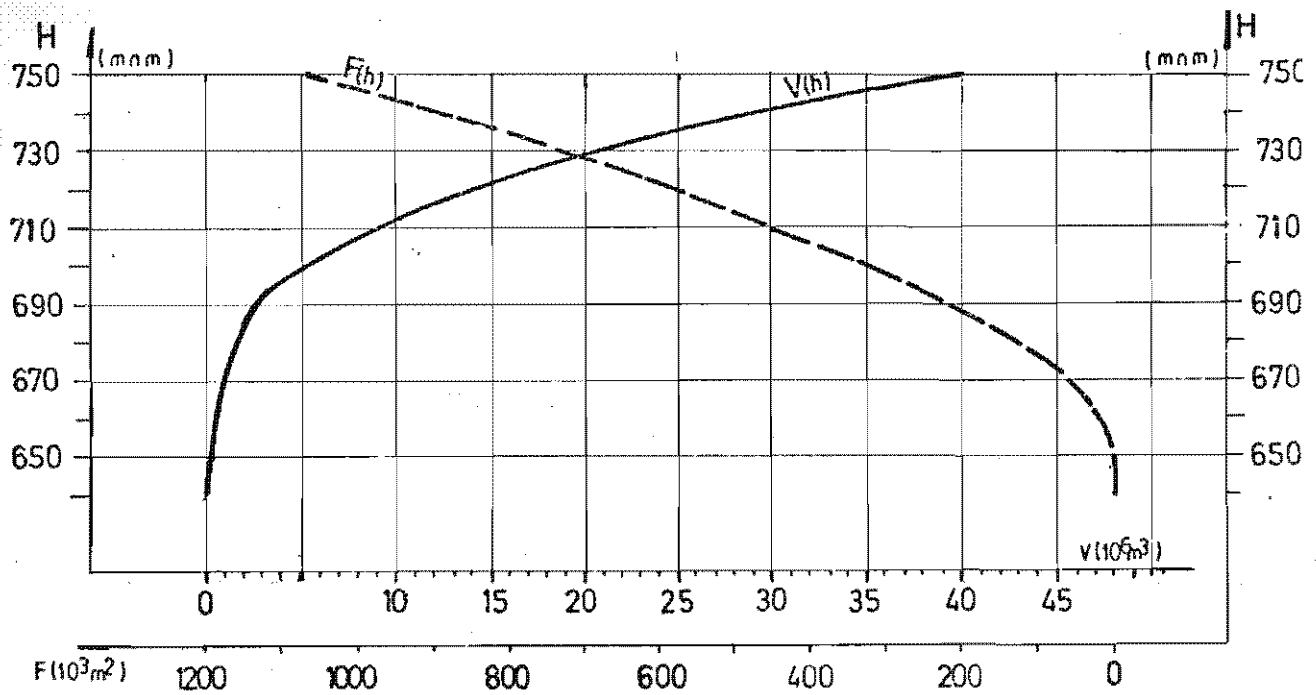
- 1. Situacija
- 2. Podužni profil



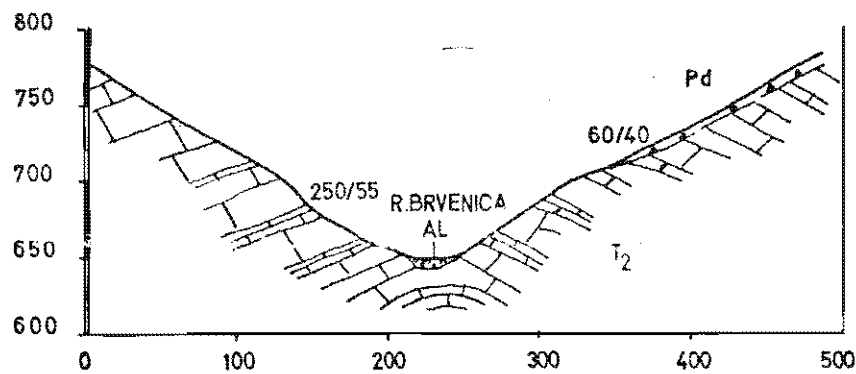




KRIVA POVRŠINE I ZAPREKINE AKUMULACIJA: „MAŠOVIĆI“  
 REKA: BREVINA



PROGNOZNI GEOLOŠKI PROFIL MESTA BRANE



Pd - PADINSKA DROBINA DO 1m. DEBLJINE, ZAGLINJENA

AL - REČNI NANOS, ŠLJUNAK I PESAK, ZAGLINJEN DO 2m

T<sub>2</sub> - KREČNJACI I DOLOMITI GORNJEG I SREDNJEG TRIJASA