



Investitor: **"VODOVOD DUBROVNIK" d.o.o. , DUBROVNIK**

Građevina: **SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA
NASELJA SUĐURAĐ NA OTOKU ŠIPANU**

Vrsta projekta: **Glavni projekt – građevinski projekt**

B.2. TEHNIČKI PRORAČUNI

Zagreb, svibanj 2016. godine



B.2.1. Hidraulički proračun

B.2.1.1. Hidraulički proračun gravitacijskih kanala

a) Priljevno područje C.S. "Suđurad"

Ukupno planirani broj stanovnika N = 686 ES

- tuđe vode 30%
- Srednji dnevni dotok otpadnih voda stanovništva:
$$Q_{sred,dan} = \text{stalno st.} + \text{turizam} + \text{privremeni smješt.} + \text{privremeno stan.} + \text{gospodarstvo} =$$
$$= 33,0 + 22,0 + 19,0 + 40,0 + 69,0 = 183,0 \text{ m}^3/\text{dan}$$
- Srednji dnevni dotok tuđih voda:
$$Q_{tu} = 0,30 \times 183,0 = 54,9 \text{ m}^3/\text{dan}$$
- Maksimalni satni dotok:
$$Q_{max,sat} = 183,0/8 + 54,9/24 = 25,2 \text{ m}^3/\text{h} = 7 \text{ l/s}$$

b) Gravitacijski kanali GRP De 272 mm:

- Cijev poliester De 272 mm, e=8 mm, SN 10000
ID = 256 mm
- nagib min I = 2,5 %
- koeficijent k = 1,5
- v = 0,5 m/s

c) Gravitacijski kanali PEHD Dv 280 mm:

- Cijev polietilen DN 280, SN 8
ID = 253 mm
- nagib min I = 10 %
- koeficijent k = 1,5
- v = 0,82 m/s

Projektant:
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Ana Hirsl
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
Ana Hirsl, mag.ing.aedif.