

LUCRAREA LUCRARI DE REPARATII, CONSERVARE SI INTRODUCERE IN
CIRCUITUL TURISTIC LA ANSAMBLUL BISERICII EVANGHELICE
FORTIFICATE SELISTAT, COMUNA SOARS, SAT SELISTAT, STR.
PRINCIPALA, NR. 74, JUD. BRASOV
INTOCMIT SC JETCO SRL BRASOV
INVESTITOR BISERICA EVANGHELICA C.A. SELISTAT
OBIECT CASA FRUCTELOR
FAZA DTAC / P.Th.



BREVIAR DE CALCUL

INSTALATII SANITARE INTERIOARE

DATE GENERALE

Obiect : CASA FRUCTELOR

Cladire avand destinatia, sali de expozitie si sali pentru seminarii .

ACTE NORMATIVE

- P118-1990 – Normativ privind siguranta la foc a constructiilor
- P118/2 – 2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor. Partea I – Instalatii de stingere
- I 9 – 2015 – Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor sanitare aferente cladirilor
- SR 1343-1 – 2006 Determinarea cantitatilor de apa pentru localitati urbane si rurale

ELEMENTE DE CALCUL:

- suprafata construita a cladirii = 156 mp
- suprafata desfasurata = 468 mp
- inaltimea maxima la streasina = 8,40 m (fata de cota subsol)
- numar de niveluri = 3
- volumul cladirii = cca. 1500 mc
- vizitatori max. = 50
- personal deservire = 1

- Necesari specific de apa
pentru personal si vizitatori – 20 l / zi

- Obiecte sanitare :
lavoare – 2 buc
vase WC – 2 buc
robinet de dublu serviciu – 2 buc

NECESARUL DE APA , conf STAS 1343 /1-06:

$$Q_{zi\ med} = N(i) \times q_s(i) / 1000$$

$$Q_{zi\ max} = K_{zi} \times Q_{zi\ med}$$

$$Q_{orar\ max} = \frac{1}{24} \times K_o \times Q_{zi\ max}$$

295

unde :

- $N(i)$ = numarul de utilizatori
- K_{zi} = coeficient de neuniformitate a debitului zilnic
- K_o = coeficient de neuniformitate a debitului orar
- $q_s(i)$ = debit specific necesar

- consum menajer

$$Q_{zi\ med} = 1/1000 (51 \times 20) = 1,02\ mc/zi$$

$$Q_{zi\ max} = 1,30 \times 1,02 = 1,32\ mc/zi$$

$$Q_{orar\ max} = 1/8 \times 3 \times 1,32 = 0,49\ mc/h$$



- debite de apa uzata, conf STAS 1846/90:

- $Q_{u\ zi\ med} = Q_{zi\ med}$
 $Q_{u\ zi\ med} = 1,02\ mc/zi$
- $Q_{u\ zi\ max} = Q_{zi\ max}$
 $Q_{u\ zi\ max} = 1,32\ mc/zi$
- $Q_{u\ orar\ max} = Q_{orar\ max}$
 $Q_{u\ orar\ max} = 0,49\ mc/h$

DIMENSIONAREA INSTALATIEI INTERIOARE, conf I9 - 2015:

$$q_c = 0,33 E^{1/2}$$

$$\sum E = (2 \times 0,35) + (2 \times 0,5) + (2 \times 1,5) = 4,7$$

$$q_c = 0,33 \times 4,7^{1/2} = 0,71\ l/s$$

$q_{calcul} = 0,71\ l/s$ (debit de calcul pentru consum curent)

Pentru alimentarea cu apa rece a cladirii este necesar un racord de apa la conducta exterioare executat din teava De 32 mm HDPE.

d)NECESARUL DE APA CALDA

- pentru un lavoar, consum cladire administrativa, se considera 5 l/min (debit specific), conf. STAS 1478 / 1990 si I9 /2015

Obiecte sanitare : 2 lavoare

$$N_{acm} = 2 (L) \times 5\ l/min = 10\ l/min ,$$

Regim de furnizare al apei calde menajere : 10 ore/zi

S-a ales un boiler de 15 l

INSTALATII INTERIOARE DE HIDRANTI

In conformitate cu prevederile normativului P 118/2 art. 4.1, cladirea nu necesita instalatie interioara de hidranti.



INTOCMIT: ing Ionita FI.

