

## 1.4.

### CÍMLAP

a

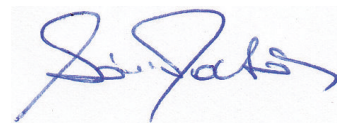
**Balatonakali, Révész u. hrsz.: 239/1 alatti  
„Balatonakali civilek, generációk – MAG-TÁR-HÁZA”  
Építési engedélyezési dokumentációjának  
Tartószerkezeti számításához**

Építtető: Balatonakali Község Önkormányzata  
8243 Balatonakali, Kossuth u. 45.

Építés helye: 8243 Balatonakali, Révész u. hrsz.: 239/1

Építész tervező: Pulai Építész Iroda Kft  
8900 Zalaegerszeg, Tüttőssy út. 6.

Készítette:



**Bálint Zoltán**  
okl. építőmérnök  
statikus tervező  
T-T; - SZÉS1-; SZÉS2 -20-0510

✉ 8900 Zalaegerszeg,  
Gólyahír u. 9  
30 / 757 2820

Zalaegerszeg, 2016. április

## FÖRST TERN:

AUSTRAL TERN:

RETEREND:

15 mm GRESS LAP	BERKAT	: $0,015 \cdot 27 = 0,405$	$\text{W/m}^2$
60 mm VASUT	BERKAT	: $0,06 \cdot 24 = 1,44$	
1 mly	TECH. FOLIA		
20 mm	KÖRGTATOT BERKAT	: $0,02 \cdot 1,79 = 0,04$	
200 mm	MONOUTUB. LETER	: $0,20 \cdot 25 = 5,00$	
15 mm	VAKOLAT	: $0,015 \cdot 17,5 = 0,26$	
			<hr/>
			<u>7,145</u>
			<u><math>\text{W/m}^2</math></u>

HARNOS TERN:

$$\eta = 1,2$$

$$4,0 \text{ W/m}^2$$

$$\eta = 1,3$$

## TETŐNÖRKEZET:

RETEREND:

HÖRFAKAD. BERKAT/PROSS:	$0,70 \text{ W/m}^2$
LETERES + TECHNOL	$0,12$
FAKAD. BERKATOT BERKAT	<hr/>
140 mm BUDERTIR HÖRGTATOT:	$0,14 \cdot 1,0 = 0,14$
170 mm VÉRGATOT HÖRGTATOT:	$0,17 \cdot 1,1 = 0,187$
PALEZALÓ FOLIA	
LETERES	$0,03$
200 GIPHARON BERKAT:	$0,02 \cdot 11 = 0,22$
<hr/>	
<u>1,435 W/m}^2</u>	

$$\eta = 1,2$$

TERETES TERN:

→ HÖ TERN  $P_0 = 0,8 \text{ W/m}^2$

$$\eta = 1,4$$

→ NETERES  $P_w = 0,58 \text{ W/m}^2$

$$\eta = 1,2$$

## FALAZAT FÜGGŐSÉGE

II. SZÁZALÉK TERHESSÉGI  $u_1 = 0,87$

KINDORÁSI ÉRTÉK  $10 \text{ N/mm}^2$  EUTYMIKÁK

$0,1 \text{ N/mm}^2$  HÁRSZÁRÁK

$$\sigma_{fH} = u_1 \cdot \sigma_f = 0,87 \cdot 0,06 \text{ N/mm}^2 = 0,051 \text{ N/mm}^2$$

LEGKISEBB VÁRTASZÁK:  $400 \text{ mm}$  ✓

$$l_0/h = 10 \Rightarrow \frac{470}{80} = 5,875 < 10 \quad \checkmark$$

$$\rho = 0,811$$

$$N_H = \rho \cdot A \cdot \sigma_{fH} = 0,811 \cdot 100 \cdot 80 \cdot 0,051 = 330,88 \text{ N/mm}$$

cm · cm · N/mm<sup>2</sup>

KÖFAL TERHE:

$$\sigma_s : (4,47 \text{ m} \cdot 0,8 \text{ m} \cdot 20 \text{ N/m}^2 + 0,8 \cdot 0,3 \cdot 25) \cdot 1,2 = \underline{\underline{92,64 \text{ N/m}}}$$

TETŐNSZÁRTERHEL:

$$\frac{3 \text{ N/m}^2 \cdot 9,0 \text{ m}}{2} = \underline{\underline{13,5 \text{ N/m}}}$$

MONOUR VB TÖRÉSTERHEL:

$$(7,14 \cdot 1,2 + 40 \cdot 1,3) \cdot 3 = \underline{\underline{41,30 \text{ N/m}}}$$

KÖFAL TERHESSÉGI:

$$N_H = 92,64 + 13,5 + 41,30 = 147,44 \text{ N/m} < N_H = 330,88 \text{ N/m}$$

A KÖFAL KELLŐ BIZTONSÁGGAAL MEGFELEL.

ALAPRAZAT FÜGGŐSÉGE:

FÜGGŐSÉGI ÁTLAGOS KÖRÖT TART:  $\sigma_a = 230 \text{ N/mm}^2$   $b = 0,8 \text{ m}$   
 $t = 1,0 \text{ m}$

$$q_H = 147,44 + 1 \cdot 98 \cdot 20 \cdot 1,2 = 166,64 \text{ N/m} < q_H = 175 \text{ N/m} \quad \checkmark$$