

# ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ ΘΕΜΕΛΙΟΥ

## PARAMETRIC ANALYSIS OF SETTLEMENT OF FOOTINGS

ΕΡΓΟ - PROJECT:

**ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΣΤΟ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙ ΘΗΒΩΝ**

ΣΧΗΜΑ: 7

L/B = 2,00  
 B<sub>min</sub> (m) = 1,00  
 B<sub>max</sub> (m) = 2,50  
 D (m) = 1,50  
 γ (kN/m<sup>3</sup>) = 20,6

Δυσκαμψία - Rigidity = 1 { 1=Εύκαμπτο - Flexible  
 2=Δύσκαμπτο - Rigid

Θέση-Position = 4 { 1=Κέντρο - Center  
 2=Γωνία - Corner  
 3=Μέσο πλευράς L - Middle of Long side  
 4=Μέσος ορος - Average

z<sub>ε</sub>(m) = +1,3

Στρώση	z <sub>b</sub> (m)	z <sub>i</sub> (m)	H <sub>i</sub> (m)	E <sub>s</sub> (MPa)
1	-3,0	-1,6	2,75	12,0
2	-9,0	-6,0	6,00	16,0
3	-10,5	-9,8	1,50	8,4
4	-15,0	-12,8	4,50	6,5
5	-17,5	-16,3	2,50	10,5
6	-20,0	-18,8	2,50	30,2
7	-22,0	-21,0	2,00	12,5
8	-29,0	-25,5	7,00	14,3
9	-30,3	-29,7	1,30	18,5
10	-50,0	-40,2	19,70	30,0

Δσ/q - Boussinesq							
B(m)= 1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	
0,228	0,283	0,331	0,372	0,409	0,443	0,473	
0,027	0,040	0,055	0,071	0,088	0,105	0,122	
0,010	0,016	0,022	0,030	0,038	0,047	0,056	
0,006	0,009	0,013	0,018	0,023	0,028	0,034	
0,004	0,006	0,008	0,011	0,014	0,018	0,022	
0,003	0,004	0,006	0,008	0,011	0,014	0,017	
0,002	0,003	0,005	0,007	0,009	0,011	0,013	
0,001	0,002	0,003	0,005	0,006	0,007	0,009	
0,001	0,002	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	
0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004	

$$S = q \sum H \frac{\Delta\sigma/q}{E_s}$$

Καθίζηση / Settlement S (cm)								
σ <sub>εδρ</sub> (kPa)	q=σ <sub>εδρ</sub> -γD	B(m)= 1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
100	69	0,49	0,65	0,80	0,95	1,10	1,26	1,41
150	119	0,85	1,11	1,38	1,64	1,90	2,17	2,43
200	169	1,20	1,58	1,95	2,33	2,70	3,08	3,45
250	219	1,56	2,05	2,53	3,02	3,50	3,99	4,47
300	269	1,91	2,51	3,11	3,70	4,30	4,90	5,50

