

\*\*\*\*\*

PROGRAM: VP.EXE ver. 1.07, Vypocet svisle zatizene osamele piloty  
AUTORI: David Hrycej, Vojtech Jezek  
UZIVATEL: Ing. Podhorsky

\*\*\*\*\*

ULOHA: NOVODVORSKA D

\*\*\*\*\*

#### PILOTA

Prumer sloupu: 1.55 m  
Delka sloupu: 5.90 m  
Koeficient druhu zatizeni: 0.70  
Koeficient redukce plastoveho treni (CSN 731004): 1.00  
Koeficient technologie provadeni: 0.60  
Modul pruznosti betonu: 15000.00 MPa

\*\*\*\*\*

#### GEOLOGIE

Vrstva	Popis	Typ	Mocnost [m]	E_sec [MPa]	E_def [MPa]	alfa
1	navazka	Y	1.15	0.00	0.00	1.00
2	pirek	D10	2.10	38.40	0.00	0.66
3	zv.bridlic	R5	2.65	36.80	0.00	0.66

\*\*\*\*\*

#### VYSLEDKY

##### METODA "CSN 731004"

Zatizeni na mezi mobilizace plastoveho treni Ry = 2240.84 kN  
Sedani piloty na mezi mobilizace plastoveho treni Sy = 9.39 mm  
Zatizeni odpovidajici sedani 25 mm s(25) = 3606.92 kN

\*\*\*\*\*

#### TABULKA ZAVISLOSTI SEDANI A UNOSNOSTI

Sedani [mm]	Sila (CSN 731004) [kN]	Sila (NELINEARNI) [kN]
1.0	731.3	
2.0	1034.2	
3.0	1266.6	
4.0	1462.6	
5.0	1635.2	
6.0	1791.3	
7.0	1934.8	
8.0	2068.4	

9.0	2193.9
10.0	2294.3
11.0	2381.8
12.0	2469.3
13.0	2556.8
14.0	2644.3
15.0	2731.8
16.0	2819.3
17.0	2906.8
18.0	2994.3
19.0	3081.9
20.0	3169.4
21.0	3256.9
22.0	3344.4
23.0	3431.9
24.0	3519.4
25.0	3606.9

\*\*\*\*\*

Sedani pro silu  $R = 759.58$  kN je:

- metoda "CSN 731004": 1.08 mm

\*\*\*\*\*