

\*\*\*\*\*

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

\*\*\*\*\*

ULOHA: NOVODVORSKA PULKRUH

\*\*\*\*\*

#### PILOTA

Prumer sloupu: 0.80 m  
Delka sloupu: 4.80 m  
Koeficient druhu zatizeni: 0.70  
Koeficient redukce plastoveho treni (CSN 731004): 1.00  
Koeficient technologie provadeni: 0.60  
Modul pruznosti betonu: 10000.00 MPa

\*\*\*\*\*

#### GEOLOGIE

Vrstva	Popis	Typ	Mocnost [m]	E_sec [MPa]	E_def [MPa]	alfa
1	pisek	D10	2.50	40.60	0.00	1.00
2	zv.bridlic	R5	2.30	29.60	0.00	0.66

\*\*\*\*\*

#### VYSLEDKY

##### METODA "CSN 731004"

Zatizeni na mezi mobilizace plastoveho treni Ry = 1096.52 kN  
Sedani piloty na mezi mobilizace plastoveho treni Sy = 8.57 mm  
Zatizeni odpovidajici sedani 25 mm s(25) = 1663.73 kN

\*\*\*\*\*

#### TABULKA ZAVISLOSTI SEDANI A UNOSNOSTI

Sedani [mm]	Sila (CSN 731004) [kN]	Sila (NELINEARNI) [kN]
1.0	374.6	
2.0	529.8	
3.0	648.9	
4.0	749.3	
5.0	837.7	
6.0	917.7	
7.0	991.2	
8.0	1059.7	
9.0	1111.5	

10.0	1146.0
11.0	1180.5
12.0	1215.0
13.0	1249.5
14.0	1284.1
15.0	1318.6
16.0	1353.1
17.0	1387.6
18.0	1422.1
19.0	1456.6
20.0	1491.2
21.0	1525.7
22.0	1560.2
23.0	1594.7
24.0	1629.2
25.0	1663.7

\*\*\*\*\*

Sedani pro silu  $R = 80.23$  kN je:  
- metoda "CSN 731004": 0.05 mm

\*\*\*\*\*