

## Výsledky pro MSÚ

### Obdélníkový průřez:

- $h = 0,6 \text{ m}$ ,  $b = 0,4 \text{ m}$ , beton C30/37,
- ocel B500B ( $\epsilon_{uk} = 5\%$ ,  $k = 1,08$ ),  $8\phi 20$ , vzdálenost těžiště vrstvy výztuže od líce 50 mm (tj. krytí 40 mm),
- vrstvy výztuže – horní 3  $\phi 20$ , střední 2  $\phi 20$ , spodní 3  $\phi 20$
- **$N = -1,0 \text{ MN}$**

Výztuž- pracovní diagram s plastickou větví **bez zpevnění**

		Pracovní diagram betonu:			
eps_c	-0,0035	<b>zjednodušený</b>	N	M	
x	0,19387		výztuž	0,2411	0,2049
			beton	-1,2402	0,2759
		celkem	-0,9991	0,4808	
eps_c	-0,0035	<b>bilineární</b>	N	M	
x	0,20215		výztuž	0,2129	0,2049
			beton	-1,2129	0,2685
		celkem	-1,0000	0,4734	
eps_c	-0,0035	<b>par. rec.</b>	N	M	
x	0,19240		výztuž	0,2460	0,2049
			beton	-1,2460	0,2741
		celkem	-1,0000	0,4790	

Výztuž- pracovní diagram s plastickou větví **se zpevněním**

		Pracovní diagram betonu:			
eps_c	-0,0035	<b>zjednodušený</b>	N	M	
x	0,19414		výztuž	0,2425	0,2057
			beton	-1,2425	0,2763
		celkem	-1,0000	0,4819	
eps_c	-0,0035	<b>bilineární</b>	N	M	
x	0,20231		výztuž	0,2147	0,2056
			beton	-1,2138	0,2687
		celkem	-0,9991	0,4743	
eps_c	-0,0035	<b>par. rec.</b>	N	M	
x	0,19266		výztuž	0,2477	0,2057
			beton	-1,2477	0,2743
		celkem	-1,0000	0,4800	

### Kruhový průřez:

- $r = 0,225$  m, beton C30/37,
- ocel B500B ( $\epsilon_{uk} = 5\%$ ,  $k = 1,08$ ),  $8\phi 20$ , vzdálenost těžiště vrstvy výztuže od líce 50 mm (krytí 40 mm),
- **$N = -0,6$  MN**

### Výztuž - pracovní diagram s plastickou větví **bez zpevnění**

		Pracovní diagram betonu:		
eps_c	-0,0035	<b>zjednodušený</b>	N	M
x	0,17239	výztuž	0,2259	0,1041
		beton	-0,8267	0,1191
		celkem	-0,6007	0,2231
eps_c	-0,0035	<b>bilineární</b>	N	M
x	0,17834	výztuž	0,1982	0,1051
		beton	-0,7976	0,1137
		celkem	-0,5994	0,2188
eps_c	-0,0035	<b>par. rec.</b>	N	M
x	0,17068	výztuž	0,2343	0,1037
		beton	-0,8333	0,1175
		celkem	-0,5990	0,2212

### Výztuž - pracovní diagram s plastickou větví **se zpevněním**

		Pracovní diagram betonu:		
eps_c	-0,0035	<b>zjednodušený</b>	N	M
x	0,17239	výztuž	0,2271	0,1043
		beton	-0,8267	0,1191
		celkem	-0,5996	0,2233
eps_c	-0,0035	<b>bilineární</b>	N	M
x	0,17843	výztuž	0,1987	0,1053
		beton	-0,7981	0,1137
		celkem	-0,5994	0,2190
eps_c	-0,0035	<b>par. rec.</b>	N	M
x	0,17078	výztuž	0,2349	0,1040
		beton	-0,8340	0,1175
		celkem	-0,5990	0,2215