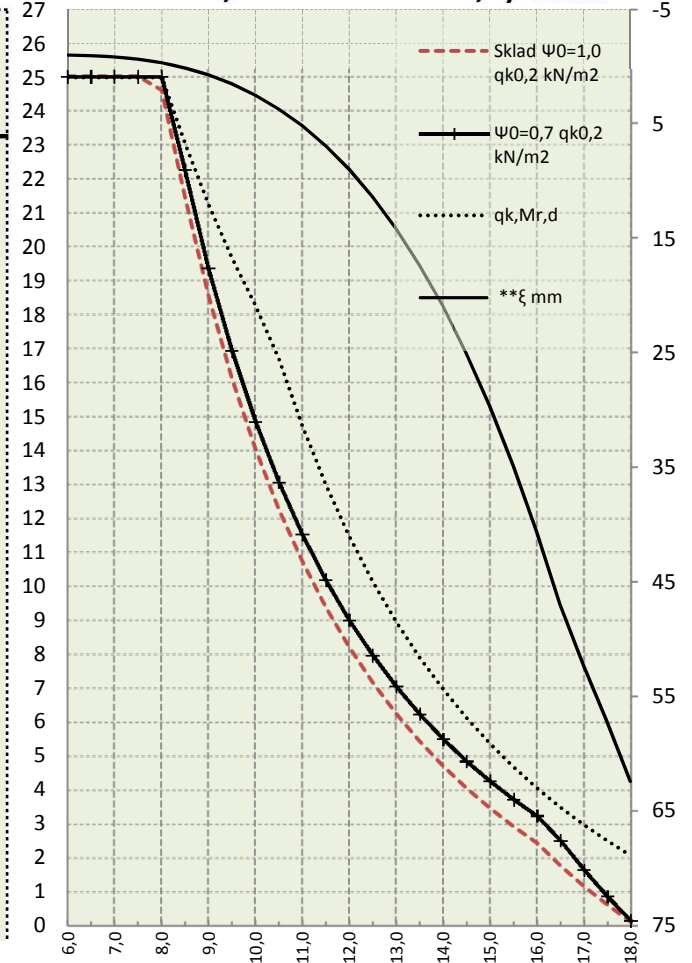


**Statický výpočet PPD 436 (Lana: Dole: 13\*12,5 + Nahoře: 3\*9,3)** Datum

L m	Sklad		Mr,dek kNm	Mr,cr kNm	Mr0,2 kNm	Mr,d kNm	**ξ mm	*Vrdct1 kN
	ψ0=1,0 qk0,2 kN/m2	ψ0=0,7 qk0,2 kN/m2						
4,0	25,00	25,00	251,1	237,1	382,3	434,8	-0,78	185,6
4,5	25,00	25,00	250,0	258,0	415,9	493,9	-0,80	185,5
5,0	25,00	25,00	250,4	279,8	415,3	532,1	-0,92	185,5
5,5	25,00	25,00	250,8	301,9	415,8	532,1	-1,00	185,6
6,0	25,00	25,00	251,3	324,2	416,5	532,1	-1,02	185,7
6,5	25,00	25,00	251,8	330,4	417,2	532,1	-0,99	185,8
7,0	25,00	25,00	252,3	331,0	417,9	532,1	-0,87	185,9
7,5	25,00	25,00	252,9	331,6	418,8	532,1	-0,67	186,0
8,0	24,59	25,00	253,5	332,2	419,6	532,1	-0,35	186,1
8,5	21,44	22,25	254,2	332,9	420,6	532,1	0,10	186,2
9,0	18,55	19,36	254,9	333,6	421,5	532,1	0,71	186,3
9,5	16,11	16,92	255,7	334,3	422,6	532,1	1,49	186,5
10,0	14,04	14,84	256,5	335,1	423,7	532,1	2,48	186,6
10,5	12,26	13,06	257,3	336,0	424,8	532,1	3,69	186,7
11,0	10,71	11,52	258,2	336,8	426,0	532,1	5,16	186,9
11,5	9,37	10,18	259,1	337,8	427,3	532,1	6,91	187,0
12,0	8,20	9,00	260,0	338,7	428,6	532,1	8,97	187,1
12,5	7,16	7,97	261,1	339,7	430,0	532,1	11,37	187,3
13,0	6,24	7,05	262,0	340,8	431,5	532,1	14,14	187,4
13,5	5,43	6,23	263,0	341,9	432,9	532,1	17,33	187,6
14,0	4,70	5,50	264,0	343,0	434,5	532,1	20,95	187,8
14,5	4,04	4,85	265,0	344,2	436,1	532,1	25,05	187,9
15,0	3,45	4,26	266,1	345,3	437,8	532,1	29,67	187,9
15,5	2,92	3,72	267,2	346,4	439,5	532,1	34,84	187,7
16,0	2,43	3,24	268,3	347,5	441,3	532,1	40,60	187,6
16,5	1,76	2,52	269,5	348,7	443,1	532,1	47,00	187,6
17,0	1,15	1,65	270,7	349,9	444,3	532,1	52,35	187,7
17,5	0,61	0,87	272,0	351,2	443,7	532,1	57,23	187,7
18,0	0,10	0,15	273,3	352,5	443,0	532,1	62,48	187,7



$q_d(kN/m^2) = \gamma_G \cdot (g_0 + 1,5) + \psi_0 \cdot \gamma_Q \cdot q_{k0,2}$   
 $q_d(kN/m^2) = \gamma_G \cdot \xi \cdot (g_0 + 1,5) + \gamma_Q \cdot q_{k0,2}$   
 $\gamma_G (1,35)$  . . . návrhový koeficient  
 $\xi (0,85)$  . . . redukční součinitel  
 $g_0 (kN/m^2)$  . . . vlastní tíha  
 $\gamma_Q (1,50)$  . . . návrhový koeficient  
 $1,5 (kN/m^2)$  . . . g1 tíha úprav  
 $q_k (kN/m^2)$  . . . charakteristické zatížení  
 $\psi_0 (1,0)$  . . . sklady  
 $\psi_0 (0,7)$  . . . ostatní

ECO ČSN EN 1990 rovnice 6.10a 6.10b  
 EC2 ČSN EN 1992 -1-1 (CZ) ČSN EN 1168+A3  
 $M_{r,dek} (kNm/1,2m)$  . . moment na mezi dekomprese  
 $XC2/XC3$   
 $M_{r,cr} (kNm/1,2m)$  . . moment na mezi vzniku trhlin  
 $M_{r0,2} (kNm/1,2m)$  . . moment na mezi šířky trhlin  
 $M_{r,d} (kNm/1,2m)$  . . moment na mezi únosnosti  
 $**\xi (mm)$  . . . průhyb  
 $*V_{rdct1} (kNm/1,2m)$  . smyková únosnost pro oblast bez trhlin

**Rozměry**  
 výška/šířka/skladebně/uložení  
 400/1190/1200 /150 mm

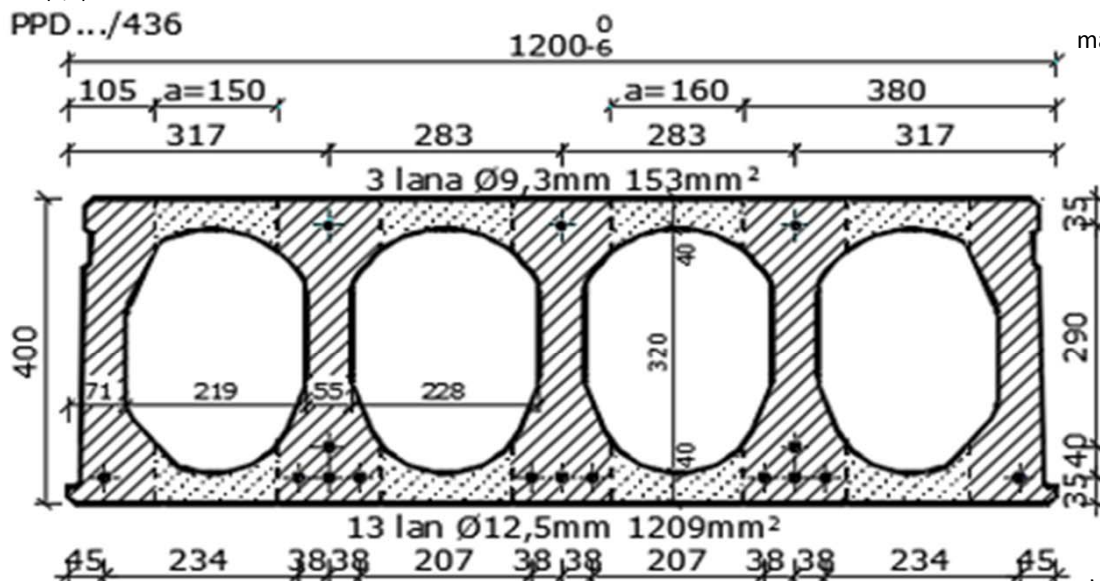
**Krytí lan**  
 dolní řada/střední/horní  
 29/69/30 mm

**Hmotnosti**  
 manipulační/se záhlvkou/záhlvka  
 577/609/32 kg/mb

**Beton**  
 C45/55 XC1  
 45 MPa  
**Ocel**  
 fpk/ fpk0,1%  
 1770/1520 MPa

**Tepelný odpor**  
 0,29 m2K/W  
**REI Požární odolnost**  
 60 minut

**Vzduchová neprůzvučnost**  
 56 db  
**Vážená, normalizovaná hladina kročejového zvuku**  
 79 db



\* Pro oblast s trhlinami se doporučuje redukovat smyk. únosnost na 80%

\*\* Skutečné hodnoty se mohou lišit od zde odhadnutých hodnot, skutečný průhyb závisí od historie zatížení apod. (EC2 čl.

7.4.1) Obvykle s průhybem spirálů nebývají žádné problémy.

Ing. Siegel Ing. Lukáč Ing. Vranečka

St. vyp. spirálů

Strana: 1