



Kabel A 8*15 \varnothing 15,7 mm – Y1860 S7-15,7, DÉLKY 31,015+2,5 PŘESAHY = 33,515 m
 Kabel B 8*12 \varnothing 15,7 mm – Y1860 S7-15,7, DÉLKY 29,000+2,5 PŘESAHY = 31,500 m

KABEL	POČET LAN V KABELU	POČET KABELŮ CELKEM	POČET LAN	\varnothing LANA [mm]	PLOCHA LANA [mm ²]	PLOCHA KABELU [mm ²]	HMOTNOST LANA [kg/m]	HMOTNOST 1m' [kg]	DÉLKA JEDNOHO KABELU [m]	HMOTNOST [kg]
A	15	8	120	15,7	150,0	2250,0	1,18	141,60	33,515	4745,72
B	12	8	96	15,7	150,0	1800,0	1,18	113,28	31,500	3568,32
CELKOVÁ HMOTNOST [kg]										8314,04

KABEL	POČET LAN V KABELU	PLOCHA LANA [mm ²]	KOTEVNÍ NAPĚTÍ [MPa]	KOTEVNÍ SÍLA [MN]	DEFORMACE PŘI NAPÍNÁNÍ [%]	PRODLOUŽENÍ KABELU [m]	DOBA PODRŽENÍ [min]	POŘADÍ NAPÍNÁNÍ
A1	15	150,0	1470,0	3,308	7,3	0,245	5,0	7
A2	15	150,0	1470,0	3,308	7,3	0,245	5,0	5
A3	15	150,0	1470,0	3,308	7,3	0,245	5,0	3
A4	15	150,0	1470,0	3,308	7,3	0,245	5,0	1
A5	15	150,0	1470,0	3,308	7,3	0,245	5,0	2
A6	15	150,0	1470,0	3,308	7,3	0,245	5,0	4
A7	15	150,0	1470,0	3,308	7,3	0,245	5,0	6
A8	15	150,0	1470,0	3,308	7,3	0,245	5,0	8
B1	12	150,0	1470,0	2,646	7,3	0,230	5,0	7
B2	12	150,0	1470,0	2,646	7,3	0,230	5,0	5
B3	12	150,0	1470,0	2,646	7,3	0,230	5,0	3
B4	12	150,0	1470,0	2,646	7,3	0,230	5,0	1
B5	12	150,0	1470,0	2,646	7,3	0,230	5,0	2
B6	12	150,0	1470,0	2,646	7,3	0,230	5,0	4
B7	12	150,0	1470,0	2,646	7,3	0,230	5,0	6
B8	12	150,0	1470,0	2,646	7,3	0,230	5,0	8

PRŮŘEZ	X [m]	Y [m]	Y [m]
		Kabel A	Kabel B
0	0,000	-0,524	
P1	1,000	-0,472	-0,687
P2	2,102	-0,415	-0,698
P3	15,318	-0,125	-0,760
P4	15,682	-0,126	-0,759
P5	28,818	-0,420	-0,698
P6	30,000	-0,456	-0,687
P7	31,000	-0,486	

Údaje o napínání

Kotevní napětí 1470 MPa
 Podržení napětí 5 min
 Napíná kabelů jednostranně

Napíná možno nejdříve po 7 dnech
 Injektážní a odvzdušňovací trubičky osazeny po celé délce

MATERIÁLY

BETON:
 NOSNÍKY C 50/60 – XF2+XC4+XD3
 SPÁRY MEZI NOSNÍKY C 110/130 – XF2+XD1
 SPŘAHOVACÍ DESKA C 40/50 – XF2+XD1

OCEL:
 PŘEDPÍNAČÍ VÝZTUŽ Y1860 S7 – 15,7 – třída relaxace 2
 BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ B 500B

VYPRACOVAL:	Michal Kulhavý	
PŘEDNÁŠEJÍCÍ:	Prof. Ing. Jan L. Vitek, CSc., FEng.	
CVIČÍCÍ:	Prof. Ing. Jan L. Vitek, CSc., FEng.	
ROČNÍK:	2.	
AKAD. ROK	2016/17	
SEMESTR:	ZIMNÍ	
MĚŘÍTKO:	1:100	
FORMÁT:	2+(A4)	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
SCHEMA DODATEČNĚ PŘEDPÍNAČNÉ VÝZTUŽE		