

F 07-01_00 Účinnost od: 1.1.2015	PROJEKČNÍ TABULKA	Arch. čís.: 9 ET 19 350
ELEKTROTRANS	Objednatel: METROPROJEKT PRAHA a.s.	Verze: 1
	Stavba:	Zak. č. obj.: 7192/MP-K
	Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)	Zak. č. ET: 0
		Zpracoval: Purčík
		Datum: 2019-10-24
		List: 1 / 1
kotevní úsek mezi stožáry : 250 - 253		

Lano: Lynx

ESČ 1950

Základní konečné namáhání $\sigma = 95,00$ (MPa) základní konečný tah $t = 21,49$ (kN)
při teplotě $T = -5,00$ (°C) a při přetížení $z = 1,7720$ (-)

Průměr d (mm)	Průřez S (mm ²)	Hmotnost m (kg·m ⁻¹)	Tepl.souč. α (K ⁻¹)	Měrná tíha γ (N·cm ⁻³)	Modul pružn. E (MPa)	Dov.nam. σ_d (MPa)	Dov.tah t_d (kN)	Pevnost t_p (kN)	Námrazek q_n (kg·m ⁻¹)
19,53	226,20	0,8420	1,7800E-05	0,03438	79800	0,00	0,00	78,80	0,6500

Výpočet proveden pro střední rozpětí $a_{stř} = 311,8$ m

T (°C)	-30	-20	-10	-5	-5	-5	-5	-5	0	10	20	30	40	60	80	110
q_n (kg·m ⁻¹)	0	0	0	0	0,650	0	-	4,262	0	0	0	0	0	0	0	0
tl.n. (mm)	0	0	0	0	8,27	0	-	30,27	0	0	0	0	0	0	0	0
v (m·s ⁻¹)	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W (N·m ⁻¹)	0	0	0	0	0	14,364	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
τ (°)	0	0	0	0	0	60°6'	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
z (-)	1	1	1	1	1,772	2,007	-	6,062	1	1	1	1	1	1	1	1
σ (MPa)	71,78	67,43	63,61	61,88	95,00	104,08	-	229,23	60,25	57,27	54,63	52,26	50,14	46,49	43,48	39,81
t (kN)	16,24	15,25	14,39	14,00	21,49	23,54	-	51,85	13,63	12,95	12,36	11,82	11,34	10,52	9,83	9,00
C (m)	2088	1961	1850	1800	1559	1509	-	1100	1752	1666	1589	1520	1458	1352	1265	1158

Průhyby f (m) v jednotlivých rozpětích kotevního úseku

T (°C)	-30	-20	-10	-5	-5	-5	-5	-5	0	10	20	30	40	60	80	110
331,8	6,60	7,02	7,44	7,65	8,83	9,13	#####	12,53	7,86	8,27	8,67	9,06	9,45	10,19	10,90	11,90
344,1	7,09	7,55	8,00	8,23	9,50	9,82	#####	13,48	8,45	8,89	9,32	9,75	10,16	10,96	11,72	12,81
192,8	2,23	2,37	2,51	2,58	2,98	3,08	#####	4,23	2,65	2,79	2,93	3,06	3,19	3,44	3,68	4,02

Slouží pro výpočty konečných stavů vodičů po 30 letech provozu.

Výpočet bez uvažování tečení lana.

<div>F 07-01_00</div> <div>Účinnost od: 1.1.2015</div>	<div>MONTÁŽNÍ TABULKA</div>	<div>Arch. čís.: 9 ET 18 307a</div> <div>Verze: 1</div>
<div>ELEKTROTRANS</div>	<div>Objednatel: METROPROJEKT PRAHA a.s. Stavba: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)</div>	<div>Zak. č. obj.: 7192/MP-K</div> <div>Zak č. ET: 0</div> <div>Zpracoval: Krejza</div> <div>Datum: 2019-10-24</div> <div>List: 1 / 13</div>
<div>kotevní úsek mezi stožáry : 250 - 253</div>		

Lano: Lynx

ESČ 1950

Základní konečné namáhání $\sigma =$ **95,00** (MPa) základní konečný tah $t =$ **21,49** (kN)
při teplotě $T =$ **-5,00** (°C) a při přetížení $z =$ **1,7720** (-)

Průměr d (mm)	Průřez S (mm ²)	Hmotnost m (kg·m ⁻¹)	Tepl.souč. α (K ⁻¹)	Měrná tíha γ (N·cm ⁻³)	Modul pružn. E (MPa)	Dov.nam. σ_d (MPa)	Dov.tah t_d (kN)	Pevnost t_p (kN)	Námrazek q_n (kg·m ⁻¹)
19,53	226,20	0,8420	1,7800E-05	0,03438	79800	0,00	0,00	78,80	0,6500

Výpočet proveden pro střední rozpětí $a_{stř} =$ **311,8** m

T (°C)	-30	-20	-15	-10	-5	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	60
q_n (kg·m ⁻¹)	0	0	0	0	0	0,650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tl.n. (mm)	0	0	0	0	0	8,27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
τ (°)	0	0	0	0	0	60°6'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
z (-)	1	1	1	1	1	1,772	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
σ (MPa)	81,64	76,09	73,58	71,22	69,01	102,65	66,94	65,01	63,19	61,48	59,87	58,36	56,94	55,59	54,33	49,90
t (kN)	18,47	17,21	16,64	16,11	15,61	23,22	15,14	14,70	14,29	13,91	13,54	13,20	12,88	12,58	12,29	11,29
C (m)	2375	2213	2140	2072	2007	1685	1947	1891	1838	1788	1741	1697	1656	1617	1580	1451

Průhyby f (m) v jednotlivých rozpětích kotevního úseku

T (°C)	-30	-20	-15	-10	-5	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	60
331,8	5,80	6,22	6,43	6,65	6,86	8,17	7,07	7,28	7,49	7,70	7,91	8,11	8,32	8,52	8,72	9,49
344,1	6,24	6,69	6,92	7,15	7,38	8,79	7,61	7,83	8,06	8,28	8,51	8,73	8,95	9,16	9,38	10,21
192,8	1,96	2,10	2,17	2,24	2,32	2,76	2,39	2,46	2,53	2,60	2,67	2,74	2,81	2,87	2,94	3,20
sum = 868,7																

Slouží pro regulaci při tažení vodičů.

Při výpočtu je uvažováno tečení lana.