

Konečné tabuľky Výpočet podľa normy -	
Stavba	Dátum Archívne číslo
PS-SO	Vypracoval Strana -1

# Nový kotevný úsek

Typ lana: 114-AL3/102-ST5E trud

Parametre Lana:

Menovitý priemer	Menovitý prierez	Menovitá hmotnosť	Modul pružnosti	Merná tiaž lana	Koef. tep. rozťažnosti	Mat. únosnosť lana
d [mm)]	S [mm²]	m [kg/m]	E [MPa]	γ [N/m.mm²]	α [1/°C]	F [N]
19.1	215.5	1.113	115000	0.05063963	0.00001414	

Horizontálna zložka mechanického namáhania pri -5°C : 50 Mpa Stredná výška vodiča nad terénom v kotevnom úseku : 159 m

Charakteristika terénu : II

Poľnohospodárska pôda s deliacimi živými plotmi, rozptýlené malé poľnohospodárske sídla, domy a stromy

Γyp terénu : 1

Otvorený plochý terén bez stromov, bez prekážok, so snehovou prikrývkou, blízko vodných plôch alebo cez ne

Úroveň spoľahlivosti : 1

Doba návratu klimatického zaťaženia : 50 rokov Námrazová oblasť : I-2 - STN EN 50341-1 Vetrová oblasť : I-SK, v = 24 m/s

Zaťaženie extrénmou námrazou : 22.406 N/m Zaťaženie miernou námrazou : 7.842 N/m Zaťaženie extrémnym vetrom : 23.669 N/m

Zaťaženie miernym vetrom a ext. námrazou : 26.796 N/m Zaťaženie ext. vetrom a miernou námrazou : 28.745 N/m

Navrhovaná živostnosť vedenia : 50 rokov Čas od montáže vedenia : 50.0 rokov

### Hodnoty namáhania $\sigma_H$ a parametra c pre stredné rozpätie = 123 m

teplota [°C]	-30	-20	-10	-5	-5+N	-5+V	-5+Nv	-5+vn	0	10	20	40	60	80
σ <sub>н</sub> [MPa]	63.05	57.08	52.14	50	112.52	94.47	134.17	114.91	48.04	44.62	41.73	37.15	33.69	30.99
c [m]	1245.12	1127.24	1029.69	987.37	727.75	781.07	676.23	721.48	948.76	881.13	824.09	733.65	665.36	611.97
preťaženia	1	1	1	1	3.05	2.39	3.92	3.15	1	1	1	1	1	1
F, [kN]	13.59	12.3	11.24	10.77	24.25	20.36	28.91	24.76	10.35	9.62	8.99	8.01	7.26	6.68

## Viditeľné priehyby $F_{_{\boldsymbol{v}}}$ [m] v jednotlicých rozpätiach kotevného úseku

teplota [°C]	-30	-20	-10	-5	-5+N	-5+V	-5+Nv	-5+vn	0	10	20	40	60	80
123	1.52	1.68	1.84	1.92	2.6	2.42	2.8	2.62	1.99	2.15	2.3	2.58	2.84	3.09
123	1.52	1.68	1.84	1.92	2.6	2.42	2.8	2.62	1.99	2.15	2.3	2.58	2.84	3.09
246														

## **SAG Elektrovod**



Konečné tabuľky
Výpočet podľa normy 
Stavba

Dátum
Archívne číslo

PS-SO

Vypracoval
Strana
0

## Názov

Typ lana: 114-AL3/102-ST5E trud

Parametre Lana:

Menovitý priemer	Menovitý prierez	Menovitá hmotnosť	Modul pružnosti	Merná tiaž lana	Koef. tep. rozťažnosti	Mat. únosnosť lana
d [mm)]	S [mm²]	m [kg/m]	E [MPa]	γ [N/m.mm²]	α [1/°C]	F [N]
19.1	215.5	1.113	115000	0.05063963	0.00001414	

Horizontálna zložka mechanického namáhania pri -5°C : 50 Mpa Stredná výška vodiča nad terénom v kotevnom úseku : 159 m

Charakteristika terénu : II

Poľnohospodárska pôda s deliacimi živými plotmi, rozptýlené malé poľnohospodárske sídla, domy a stromy

Typ terénu : 1

Otvorený plochý terén bez stromov, bez prekážok, so snehovou prikrývkou, blízko vodných plôch alebo cez ne

Úroveň spoľahlivosti : 1

Doba návratu klimatického zaťaženia : 50 rokov

Námrazová oblasť : I-8 - STN EN 50341-1

Vetrová oblasť : I-SK, v = 24 m/s

Zaťaženie extrénmou námrazou : 98.513 N/m Zaťaženie miernou námrazou : 34.48 N/m Zaťaženie extrémnym vetrom : 23.267 N/m

Zaťaženie miernym vetrom a ext. námrazou : 53.959 N/m Zaťaženie ext. vetrom a miernou námrazou : 55.663 N/m

Navrhovaná živostnosť vedenia : 50 rokov Čas od montáže vedenia : 50.0 rokov

### Hodnoty namáhania $\sigma_{H}$ a parametra c pre stredné rozpätie = 147 m

teplota [°C]	-30	-20	-10	-5	-5+N	-5+V	-5+Nv	-5+vn	0	10	20	40	60	80
σ <sub>н</sub> [MPa]	59.48	55.23	51.61	50	281.26	97.79	303.68	208.46	48.51	45.83	43.49	39.64	36.58	34.09
c [m]	1174.66	1090.64	1019.15	987.37	553.91	819.99	536.39	625.47	957.89	904.98	858.9	782.7	722.27	673.14
preťaženia	1	1	1	1	10.03	2.35	11.18	6.58	1	1	1	1	1	1
F., [kN]	12.82	11.9	11.12	10.77	60.61	21.07	65.44	44.92	10.45	9.88	9.37	8.54	7.88	7.35

## Viditeľné priehyby F<sub>v</sub> [m] v jednotlicých rozpätiach kotevného úseku

teplota [°C]	-30	-20	-10	-5	-5+N	-5+V	-5+Nv	-5+vn	0	10	20	40	60	80
147	2.3	2.48	2.65	2.74	4.88	3.3	5.04	4.32	2.82	2.99	3.15	3.45	3.74	4.02
147	2.3	2.48	2.65	2.74	4.88	3.3	5.04	4.32	2.82	2.99	3.15	3.45	3.74	4.02
004														