

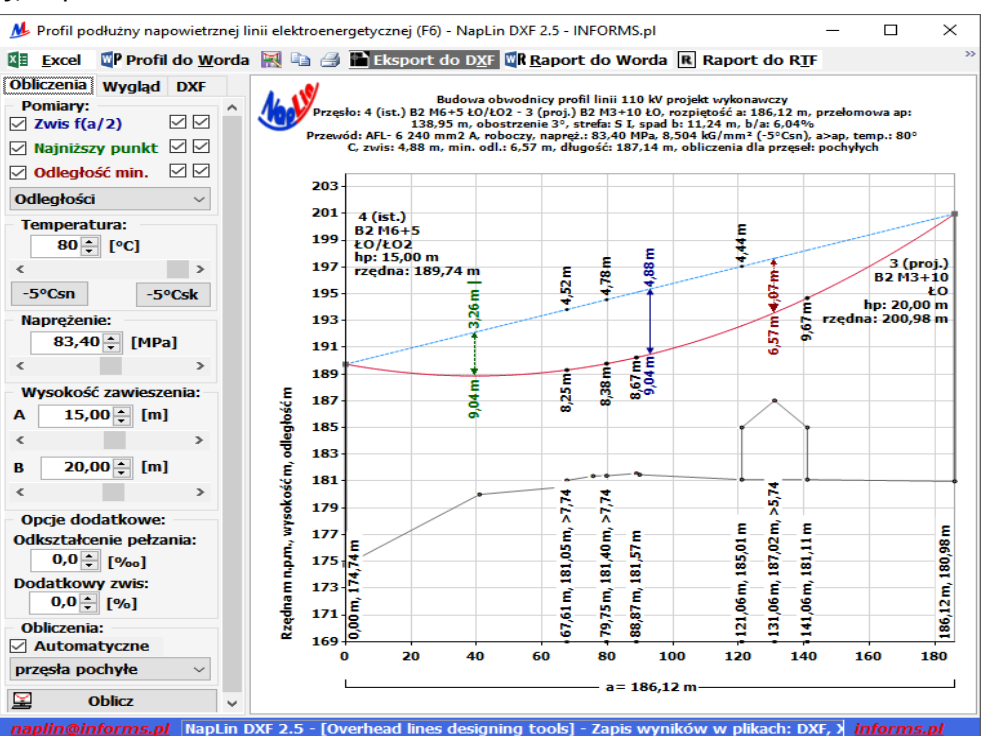
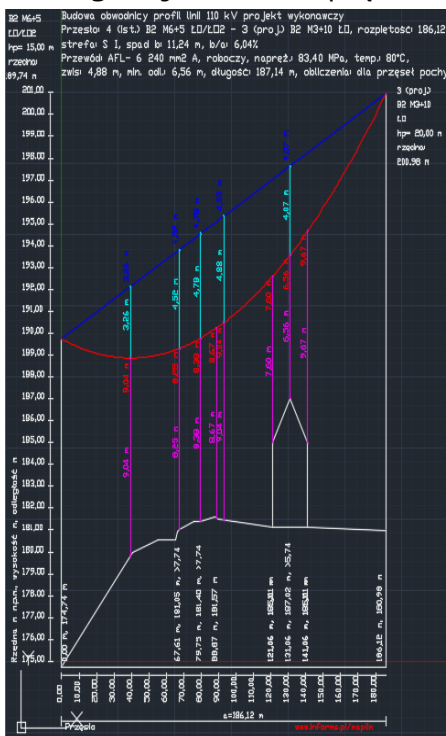


Projektowanie i eksploatacja napowietrznych linii elektroenergetycznych (nN, SN i WN)



Program **NapLin DXF 2.5 R** z regulacją zwisów: Szybkie obliczanie zwisów, odległości, naprężeń i długości przewodów napowietrznych linii elektroenergetycznych (nN, SN i WN) dla temperatur $-25^{\circ}\text{C} \div 80^{\circ}\text{C}$. Uwzględnia **pełzanie** i dodatkowy zwis.

1. Efektywne opracowywanie dokumentacji projektowej z eksportem profili podłużnych do formatu **DXF (AutoCAD)**, raportów, danych, obliczeń i wykresów do **Worda** oraz do jej szybkiej weryfikacji.
2. Generowanie tablic: zwisów i naprężeń co 5°C , długości, zwisów, naprężeń i naciągów (L, f, σ , N), montażowych z eksportem do **Excela**.
3. Wskazywanie na profilu: najmniejszej odległości pionowej, najniższej położonej rzędnej i zwisu.
4. **Regulacja zwisów** w przęśle i sekcji, eksport do **Excela**.



Przeprężenie temperaturowe ($^{\circ}\text{C}$) - 10,00 [$^{\circ}\text{C}$] **Oblicz**

Projekt: Budowa obwodnicy profil linii 110 kV projekt wykonawczy
Przewód typ: AFL- 6 240 mm² A, roboczy, strefa: S I
Przebieg: 186,12 m, ap: 138,95 m
Naprężenie: 83,4 MPa, 8,504 kg/mm² (σ -5°Csn), a>ap
Przekrój: 276,2 mm², średnica: 21,7 mm
Masa jedn.: 998 kg/km, ciężar jedn.: 9,79 N/m, ciężar wł.: 35,45 kN/m³
Naciąg zrywający N: 8280 daN
 α : 18,7 *10⁻⁶ 1/ $^{\circ}\text{C}$, β : 13,3 *10⁻⁶ 1/MPa, E: 75,19 GPa
Spad b: 11,24 m, b/a: 6,04%, obciążenia dla przesęła pochylonych
Odkształcenie pełzania: 0,5%
Przeprężenie: -10,00%

Tablica montażowa przesęła a = 186,12 m, przeprężenie: -10,00%

Lp.	Temp. [$^{\circ}\text{C}$]	L [m]	f [m]	σ [MPa]	σ [kg/mm ²]	N [daN]
1.	-5	186,604	3,18	48,30	4,925	1 334,1
2.	0	186,617	3,31	46,33	4,725	1 279,7
3.	5	186,630	3,45	44,53	4,541	1 230,0
4.	10	186,643	3,58	42,88	4,373	1 184,4
5.	15	186,657	3,71	41,37	4,218	1 142,6
6.	20	186,671	3,84	39,98	4,076	1 104,2
7.	25	186,685	3,97	38,69	3,946	1 068,7
8.	30	186,699	4,09	37,51	3,825	1 035,9
9.	35	186,714	4,22	36,41	3,712	1 005,6
10.	40	186,729	4,34	35,39	3,608	977,4

Przeprężenie temperaturowe ($^{\circ}\text{C}$) - 10,00 [$^{\circ}\text{C}$] **Oblicz**

Projekt: Budowa obwodnicy profil linii 110 kV projekt wykonawczy
Przewód typ: AFL- 6 240 mm² A, roboczy, naprężenie: 83,4 MPa, 8,504 kg/mm², strefa: S I, ap: 138,95 m
Przekrój: 276,2 mm², średnica: 21,7 mm, naciąg zrywający: 8280 daN
Masa jedn.: 998 kg/km, ciężar jedn.: 9,79 N/m, ciężar wł.: 35,45 kN/m³
 α : 18,7 *10⁻⁶ 1/ $^{\circ}\text{C}$, β : 13,3 *10⁻⁶ 1/MPa, E: 75,19 GPa
b/a: 6,04%, obciążenia dla przesęła pochylonych
Przebieg równoważne: 191,63 m
Przeprężenie: -10,00%

Tablica montażowa sekcji - zwis [m], przeprężenie: -10,00%

Lp.	Przebieg [m]	a [m]	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	Uwagi
1	4 (ist.) B2 M6+5 ŁO/ŁO2 - 3 (proj.) B2 M3+10 ŁO	186,12	2,46	2,59	2,72	2,86	2,99	3,13	3,26	3,40	3,53	3,66	
2	3 (proj.) B2 M3+10 ŁO - 2 (proj.) B2 M3+10 ŁO	188,00	2,52	2,65	2,79	2,92	3,06	3,20	3,33	3,47	3,60	3,74	
3	2 (proj.) B2 M3+10 ŁO - 1	200,00	2,94	3,09	3,23	3,37	3,51	3,66	3,80	3,94	4,07	4,21	
4	RÓWNOWAŻNE [MPa]		191,63	2,64	2,78	2,92	3,06	3,20	3,33	3,47	3,61	3,74	3,88 [MPa]

naplin@informatics.pl NapLin - Tablice montażowe z przeprężeniem przesęła i sekcji