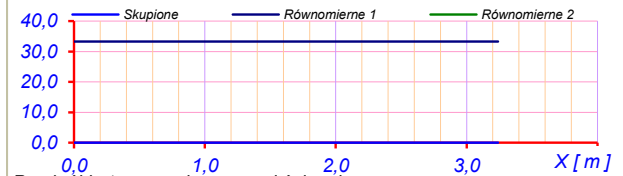


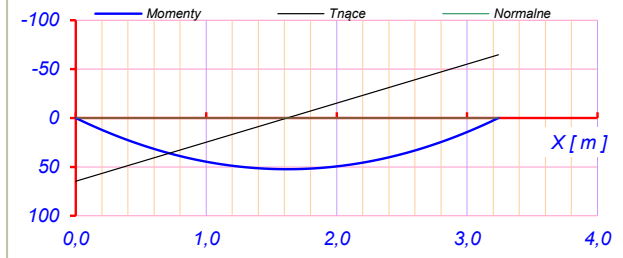
projekt: Kłodawa

nw1 Nadproże żelbetowe nw1

obc. char. - $q_1 k = 33,3$ [kN/m] nachylenie - 0 [deg] $l_x = 324$ [cm]



Przekrój betonowy nie przenosi ścinania



Wysokość zastępcza $h_z = 20,1$ $J = 16289$ $v_{ik} = 0,00$ $v_{ki} = 0,00$

	k	d	o	oD		k	d	o	oD
qik	33,3	33,3	39,9	39,9	M_{max}	43,7	43,7	52,4	52,4
Nik	0,0	0,0	0,0	0,0	x	1,6	1,6	1,6	1,6
Tik	-53,9	-53,9	-64,7	-64,7	N_{odp}	0,0	0,0	0,0	0,0
Mik	0,0	0,0	0,0	0,0	T_{odp}	0,0	0,0	0,0	0,0
Nki	0,0	0,0	0,0	0,0	M_{min}	0,0	0,0	0,0	0,0
Tki	-53,9	-53,9	-64,7	-64,7					
Mki	0,0	0,0	0,0	0,0					

x = 0,5 $b_s = 12$
x' = 0,5 $b_s = 12$

M	N	T
6,1	0,0	60,8
6,1	0,0	-60,8

M	N	T
6,1	0,0	60,8
6,1	0,0	-60,8

x = 82
x' = 82

39,3	0,0	32,3
39,3	0,0	-32,3

39,3	0,0	32,3
39,3	0,0	-32,3

x = 0,5 $l = 162$

52,4	0,0	0,0
------	-----	-----

52,4	0,0	0,0
------	-----	-----

β	M	=	1,00	52,4	=	52,4
---------	---	---	------	------	---	------

Max ugięcie 1,01 cm Dop ugięcie 1,62 cm Siła ścinająca przenoszona przez beton $Q_{min} = 55,6$

Materiał: Beton: C20/25 (B25) Stal: A-IIIN 40 B500SP

Przeszło: 1 Ściskanie ze zginaniem z uwzględnieniem wybożenia 2 Zginanie przekroju teowego pojedynczo zbrojonego

Przekrój zbrojenia jest mniejszy od min.

Fac = 0 ϕ 12

b = 24

$\Delta h = 0$ h = 35 $h_o = 30,0$ N 0,0 N_d 0,0 M 52

x	Fac	%	ξ
6,1	0,0	0,0	0,2

Przyjąć ϕ	szt.	Fac	%
12	4	4,5	0,63

x	Fa	%	ξ
6,1	4,9	0,7	0,2

Przyjąć ϕ	szt.	Fa	%
12	4	4,5	0,63

Ściskanie ze zginaniem bez uwzględnienia wybożenia dla przekroju prostokątnego $z = h_o - 0,5 x = 27,0$

Podpora: b = 24

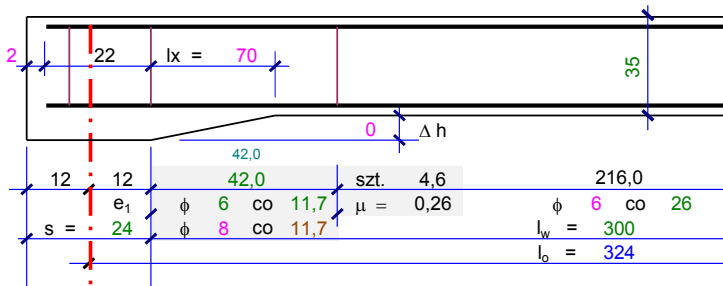
"i1"	Fac	"i2"
Fac = 0 ϕ 12		

x	Δh	h	h_o	N	N_d	M
12	0	35	30	0	0	6
82	0	35	30	0	0	39

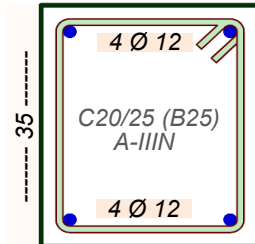
"k1"	Fac	"k2"
Fac = 0 ϕ 12		

x'	Δh	h	h_o	N	N_d	M
12	0	35	30	0	0	6
82	0	35	30	0	0	39

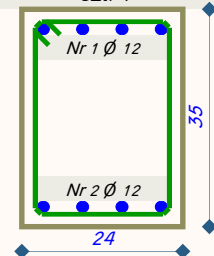
Fac	szt.	Fa	szt.
Fac 4,52		Fa 8,04	
0,0 12	4	0,5 16	4
0,0 12	4	3,5 12	4
Fac 4,52		Fa 4,52	
0,0 12	4	0,5 12	4
0,0 12	4	3,5 12	4



SCHEMAT
---- 24 ----



skala 1:10
bf2 [24/35~52,4 kNm]
szt. 1



strzeżenie: 20/31
Nr 4 Ø 6 $l = 109,1$ szt. 18

