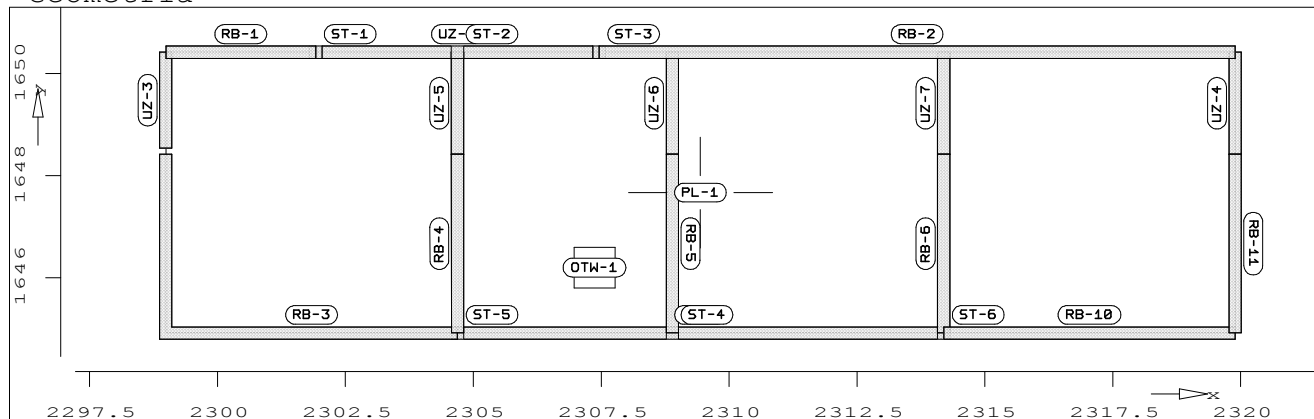


Geometria



Poz. PL-1 - Obszar płyty

Strukt. $x = 2298.992319.892319.892298.992298.99 \text{ m}$
 $y = 1650.421650.421644.921644.921650.42 \text{ m}$

Material Płyta izotropowa
 Grubość = 18.0 cm
 Gęstość = 25.00 kN/m³
 Moduł E = 3.00e+007 kN/m²
 Mue = 0.20

Poz. ST-1 - Słup prostokątny

Strukt. $x = 2301.92 \text{ m}$ $b = 0.24 \text{ m}$
 $y = 1650.42 \text{ m}$ $d = 0.24 \text{ m}$

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-2 - Słup prostokątny

Strukt. $x = 2304.69 \text{ m}$ $b = 0.24 \text{ m}$
 $y = 1650.42 \text{ m}$ $d = 0.24 \text{ m}$

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-3 - Słup prostokątny

Strukt. $x = 2307.46 \text{ m}$ $b = 0.24 \text{ m}$
 $y = 1650.42 \text{ m}$ $d = 0.24 \text{ m}$

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-4 - Słup prostokątny

Strukt. $x = 2308.89 \text{ m}$ $b = 0.24 \text{ m}$
 $y = 1644.92 \text{ m}$ $d = 0.24 \text{ m}$

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-5 - Słup prostokątny

Strukt. $x = 2304.69 \text{ m}$ $b = 0.24 \text{ m}$
 $y = 1644.92 \text{ m}$ $d = 0.24 \text{ m}$

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-6 - Słup prostokątny

Strukt. x = 2314.19 m b = 0.24 m
 y = 1644.92 m d = 0.24 m

Podpora Ścisk./rozc.
 Szttywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. RB-1 - Podpora liniowa

Strukt. x = 2298.992301.92 m
 y = 1650.421650.42 m

Podpora Ścisk./rozc. Przem. w kierunku t = 2.06e+006 kN/m²
 (d = 0.24 m h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. RB-2 - Podpora liniowa

Strukt. x = 2307.462319.89 m
 y = 1650.421650.42 m

Podpora Ścisk./rozc. Przem. w kierunku t = 2.06e+006 kN/m²
 (d = 0.24 m h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. RB-3 - Podpora liniowa

Strukt. x = 2304.692298.992298.99 m
 y = 1644.921644.921648.42 m

Podpora Ścisk./rozc. Przem. w kierunku t = 2.06e+006 kN/m²
 (d = 0.24 m h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. RB-4 - Podpora liniowa

Strukt. x = 2304.692304.69 m
 y = 1644.921648.42 m

Podpora Ścisk./rozc. Przem. w kierunku t = 2.06e+006 kN/m²
 (d = 0.24 m h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. RB-5 - Podpora liniowa

Strukt. x = 2308.892308.89 m
 y = 1644.921648.42 m

Podpora Ścisk./rozc. Przem. w kierunku t = 2.06e+006 kN/m²
 (d = 0.24 m h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. RB-6 - Podpora liniowa

Strukt. x = 2314.192314.19 m
 y = 1644.921648.42 m

Podpora Ścisk./rozc. Przem. w kierunku t = 2.06e+006 kN/m²
 (d = 0.24 m h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. RB-10 - Podpora liniowa

Strukt. x = 2319.892314.19 m
 y = 1644.921644.92 m

Podpora Ścisk./rozc. Przem. w kierunku t = 2.06e+006 kN/m²
 (d = 0.24 m h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. RB-11 - Podpora liniowa

Strukt. x = 2319.892319.89 m
 y = 1648.421644.92 m

Podpora Ścisk./rozc. Przem. w kierunku t = 2.06e+006 kN/m²
 (d = 0.24 m h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. UZ-1 - Podciąg

Strukt. x = 2304.692314.19 m
 y = 1644.921644.92 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 30.00 cm e = -24.00 cm

Material Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-2 - Podciąg

Strukt. x = 2302.042307.34 m
y = 1650.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 30.00 cm e = -24.00 cm

Material Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-3 - Podciąg

Strukt. x = 2298.992298.99 m
y = 1648.541650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 20.00 cm e = -19.00 cm

Material Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-4 - Podciąg

Strukt. x = 2319.892319.89 m
y = 1648.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 40.00 cm e = -29.00 cm

Material Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-5 - Podciąg

Strukt. x = 2304.692304.69 m
y = 1648.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 20.00 cm e = -19.00 cm

Material Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-6 - Podciąg

Strukt. x = 2308.892308.89 m
y = 1648.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 20.00 cm e = -19.00 cm

Material Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-7 - Podciąg

Strukt. x = 2314.192314.19 m
y = 1648.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 20.00 cm e = -19.00 cm

Material Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Legenda

Wsp. T - współcz. zmniejszający sztywność na skręcanie

e - odległość osi belki od powierzchni środkowej płyty

Poz. ST-1 - Słup prostokątny

Strukt. x =2301.92 m b = 0.24 m
 y =1650.42 m d = 0.24 m

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-2 - Słup prostokątny

Strukt. x =2304.69 m b = 0.24 m
 y =1650.42 m d = 0.24 m

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-3 - Słup prostokątny

Strukt. x =2307.46 m b = 0.24 m
 y =1650.42 m d = 0.24 m

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-4 - Słup prostokątny

Strukt. x =2308.89 m b = 0.24 m
 y =1644.92 m d = 0.24 m

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-5 - Słup prostokątny

Strukt. x =2304.69 m b = 0.24 m
 y =1644.92 m d = 0.24 m

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. ST-6 - Słup prostokątny

Strukt. x =2314.19 m b = 0.24 m
 y =1644.92 m d = 0.24 m

Podpora Ścisk./rozc.
 Sztywność na przem. w kierunku t = 4.94e+005 kN/m
 (A = 0.058 m² h = 3.50 m Mod E = 3.00e+007 kN/m²)

Poz. UZ-1 - Podciąg

Strukt. x = 2304.692314.19 m
 y = 1644.921644.92 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 30.00 cm e = -24.00 cm

Materiał Mod E = 3.00e+007 kN/m² Gęstość = 25.00 kN/m³
 Mod G = 1.30e+007 kN/m² Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-2 - Podciąg

Strukt. x = 2302.042307.34 m
 y = 1650.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 30.00 cm e = -24.00 cm

Materiał Mod E = 3.00e+007 kN/m² Gęstość = 25.00 kN/m³
 Mod G = 1.30e+007 kN/m² Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-3 - Podciąg

Strukt. x = 2298.992298.99 m
 y = 1648.541650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 20.00 cm e = -19.00 cm

Materiał Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
 Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-4 - Podciąg

Strukt. x = 2319.892319.89 m
 y = 1648.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 40.00 cm e = -29.00 cm

Materiał Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
 Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-5 - Podciąg

Strukt. x = 2304.692304.69 m
 y = 1648.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 20.00 cm e = -19.00 cm

Materiał Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
 Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-6 - Podciąg

Strukt. x = 2308.892308.89 m
 y = 1648.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 20.00 cm e = -19.00 cm

Materiał Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
 Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Poz. UZ-7 - Podciąg

Strukt. x = 2314.192314.19 m
 y = 1648.421650.42 m

Szer. = 24.00 cm Wysok. = 20.00 cm e = -19.00 cm

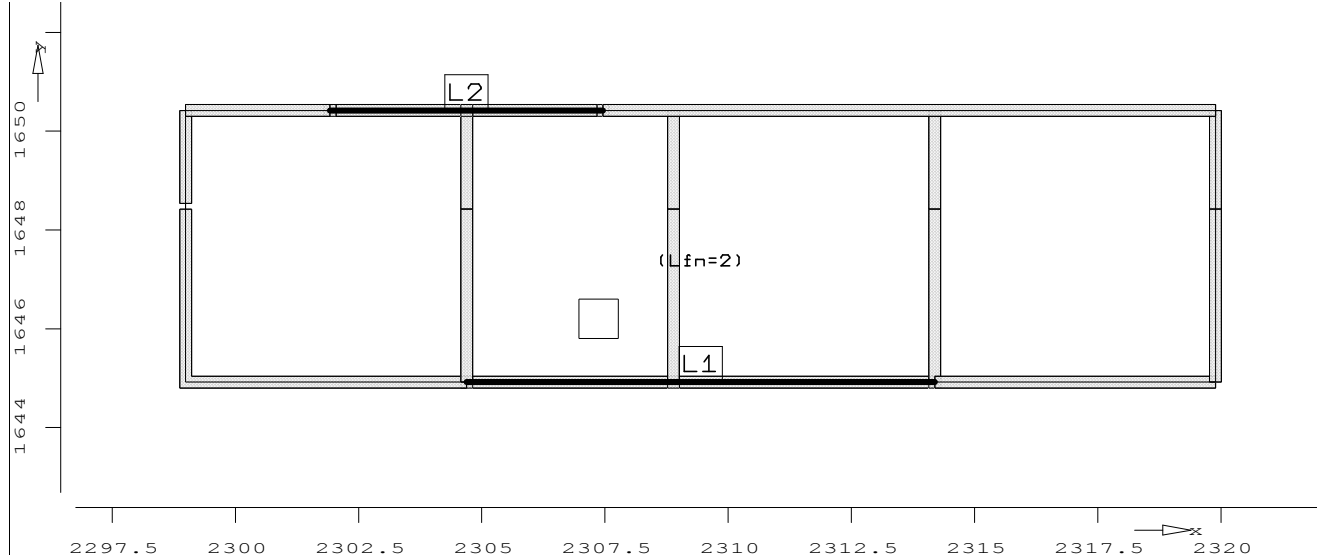
Materiał Mod E = 3.00e+007 kN/m2 Gęstość = 25.00 kN/m3
 Mod G = 1.30e+007 kN/m2 Wsp. T = 0.00

Legenda

Wsp. T - współcz. zmniejszający sztywność na skręcanie

e - odległość osi belki od powierzchni środkowej płyty

Obciążenia



Stałe i zmienne obciążenia pozycji

PL-1	Grubość	=	18.0 cm	
	g (z gęst.)	=	-4.50 kN/m ²	obc. stałe
	(dodatk.)	=	-0.50 kN/m ²	obc. stałe
	p	=	-10.00 kN/m ²	obc. zmienne

UZ-1	Szerokość	=	24.0 cm	
	Wysokość	=	30.0 cm	
	g	=	-1.80 kN/m	obc. stałe

UZ-2	Szerokość	=	24.0 cm	
	Wysokość	=	30.0 cm	
	g	=	-1.80 kN/m	obc. stałe

UZ-3	Szerokość	=	24.0 cm	
	Wysokość	=	20.0 cm	
	g	=	-1.20 kN/m	obc. stałe

UZ-4	Szerokość	=	24.0 cm	
	Wysokość	=	40.0 cm	
	g	=	-2.40 kN/m	obc. stałe

UZ-5	Szerokość	=	24.0 cm	
	Wysokość	=	20.0 cm	
	g	=	-1.20 kN/m	obc. stałe

UZ-6	Szerokość	=	24.0 cm	
	Wysokość	=	20.0 cm	
	g	=	-1.20 kN/m	obc. stałe

UZ-7	Szerokość	=	24.0 cm	
	Wysokość	=	20.0 cm	
	g	=	-1.20 kN/m	obc. stałe

Obc. liniowe

Lokalny kier. obc., oś r jest śladem obciążenia

obc. liniowe L1

x =2304.69 2314.19 m

y =1644.92 1644.92 m

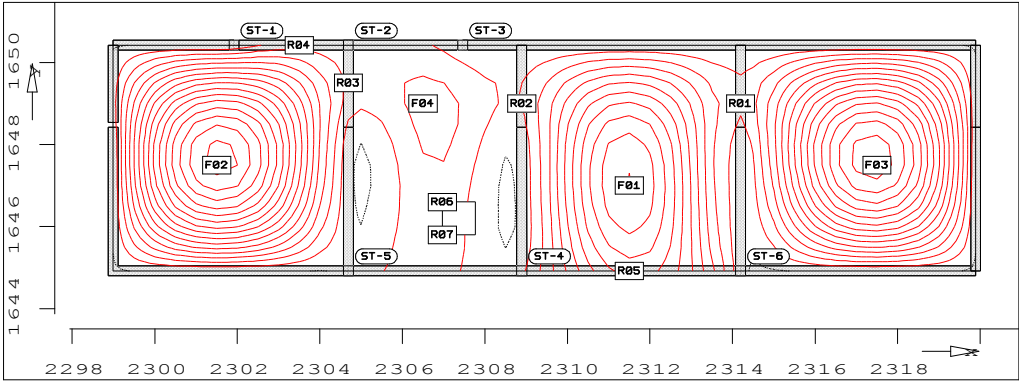
LF 1 pt -23.00 -23.00 kN/m LILA-2 (obc. stałe)

obc. liniowe L2

x =2301.92 2307.46 m

y =1650.42 1650.42 m

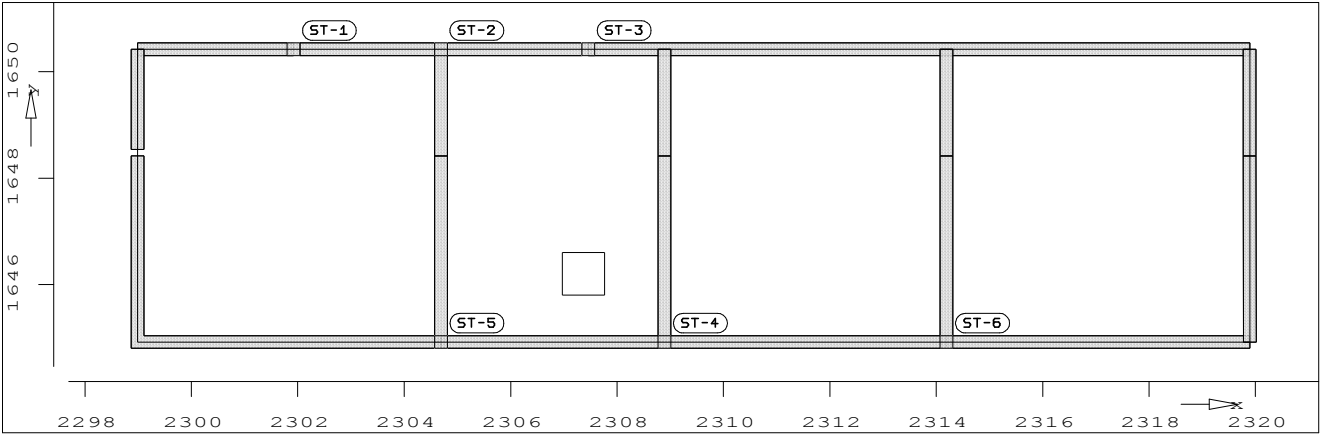
LF 1 pt -23.00 -23.00 kN/m LILA-1 (obc. stałe)



Przemiesz. dla kombinacji obc. LKN = 1
Wartość progowa = 0.20 mm
Skok izolinii krok = 0.20 mm

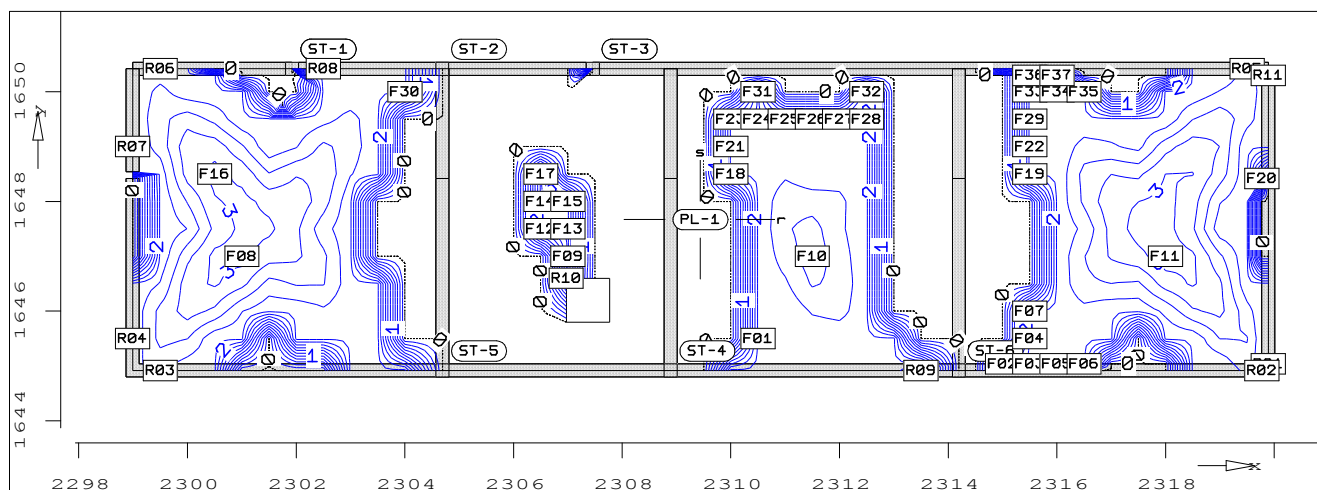
Punkt	X	Y	max uz
		[m]	[mm]
ST-1			-0.27
ST-2			-0.24
ST-3			-0.12
ST-4			-0.15
ST-5			-0.02
ST-6			-0.06
F01	2311.50	1647.00	-2.01
F02	2301.50	1647.50	-3.09
F03	2317.50	1647.50	-2.93
F04	2306.50	1649.00	-0.47
R01	2314.19	1649.00	-0.25
R02	2308.89	1649.00	-0.21
R03	2304.69	1649.50	-0.35
R04	2303.50	1650.42	-0.31
R05	2311.50	1644.92	-1.48
R06	2306.97	1646.60	-0.35
R07	2306.97	1645.80	-0.31

Strukt.



Słup-siły wew.

z obwiednią MIN/MAX					
Pozycja	X	Y	max At	max Mr	max Ms
			min At	min Mr	min Ms
		[m]	[kN]		[kNm]
ST-1	2301.92	1650.42	86.44	0.00	-0.00
			50.80	0.00	-0.00
ST-2	2304.69	1650.42	116.38	0.00	0.00
			89.42	0.00	0.00
ST-3	2307.46	1650.42	59.69	-0.00	0.00
			42.19	-0.00	0.00
ST-4	2308.89	1644.92	163.45	-0.00	-0.00
			135.02	-0.00	-0.00
ST-5	2304.69	1644.92	35.98	0.00	0.00
			30.62	0.00	0.00
ST-6	2314.19	1644.92	53.67	-0.00	0.00
			46.31	-0.00	0.00



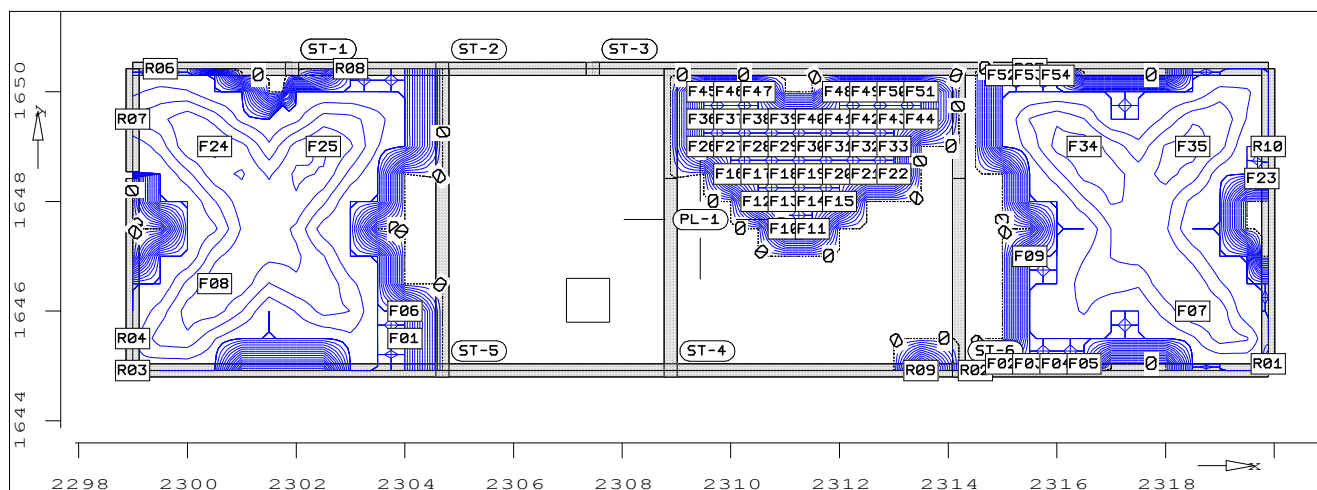
Wymiarowanie dla obwiedni MIN/MAX przez Lfn i Lkn
 wymiarowanie wg. PN-2002/B-03264
 Beton B25 fcd = 13.3 MPa
 Stal AIIIIN fyd = 420.0 MPa
 Grubość stała d = 18.00 cm

Otulina zbroj. h' 3.0 3.0 3.0 3.0 cm
 Kąt ułożenia zbrojenia w = 0.00 stop
 Skok izolacji krok = 0.20 cm2/m

Zbrojenie

Punkt	X	Y	mx	my	mxy	asru	assu
		[m]			[kNm/m]		[cm2/m]
ST-1			11.94	0.13	-4.19	2.6	0.0
ST-3			14.94	2.51	-0.92	2.6	0.0
F01	2310.50	1645.50	7.41	3.11	-2.73	2.3	0.0
F02	2315.00	1645.04	0.80	-0.47	-8.43	2.3	2.3
F03	2315.50	1645.04	0.91	0.97	-10.28	2.3	2.3
F04	2315.50	1645.50	1.89	2.74	-9.21	2.3	2.3
F05	2316.00	1645.04	1.12	1.49	-8.98	2.3	2.3
F06	2316.50	1645.04	1.36	1.85	-6.33	2.3	2.3
F07	2315.50	1646.00	2.03	4.04	-7.28	2.3	2.3
F08	2301.00	1647.00	17.21	15.71	-1.45	3.1	2.8
F09	2307.00	1647.00	8.08	0.60	0.20	2.3	0.0
F10	2311.50	1647.00	16.19	6.98	0.39	2.7	0.0
F11	2318.00	1647.00	17.18	14.68	1.65	3.1	2.7
F12	2306.50	1647.50	7.68	0.77	-0.10	2.3	0.0
F13	2307.00	1647.50	8.03	1.15	-0.21	2.3	0.0
F14	2306.50	1648.00	7.47	1.52	0.40	2.3	0.0
F15	2307.00	1648.00	7.80	2.02	-0.07	2.3	0.0
F16	2300.50	1648.50	15.04	13.51	3.56	3.1	2.8
F17	2306.50	1648.50	6.94	2.90	0.98	2.3	0.0
F18	2310.00	1648.50	4.34	4.56	4.20	2.3	2.3
F19	2315.50	1648.50	3.37	7.39	4.78	2.3	2.3
F20	2319.77	1648.42	2.90	6.34	-4.95	2.3	2.3
F21	2310.00	1649.00	3.78	6.37	5.16	2.3	2.3
F22	2315.50	1649.00	2.91	8.35	6.62	2.3	2.5
F23	2310.00	1649.50	2.81	6.54	5.59	2.3	2.3
F24	2310.50	1649.50	5.87	7.41	4.37	2.3	2.3
F25	2311.00	1649.50	7.54	8.12	2.22	2.3	2.3
F26	2311.50	1649.50	7.95	8.28	-0.32	2.3	2.3
F27	2312.00	1649.50	7.18	7.95	-2.79	2.3	2.3
F28	2312.50	1649.50	5.06	7.10	-4.75	2.3	2.3
F29	2315.50	1649.50	2.27	7.93	7.67	2.3	2.6
F30	2304.00	1650.00	0.96	2.57	-7.58	2.3	2.3
F31	2310.50	1650.00	3.02	4.67	4.62	2.3	2.3
F32	2312.50	1650.00	2.63	4.55	-4.98	2.3	2.3
F33	2315.50	1650.00	1.35	4.94	8.22	2.3	2.3
F34	2316.00	1650.00	2.97	5.73	7.27	2.3	2.3
F35	2316.50	1650.00	4.02	6.29	5.14	2.3	2.3
F36	2315.50	1650.30	0.51	1.68	8.31	2.3	2.3
F37	2316.00	1650.30	0.96	1.89	7.38	2.3	2.3
R01	2319.89	1645.04	0.33	8.29	9.51	2.3	2.9
R02	2319.77	1644.92	6.71	0.32	9.16	2.6	2.3
R03	2299.50	1644.92	1.74	0.43	-13.07	2.4	2.3
R04	2298.99	1645.50	0.34	1.44	-12.93	2.3	2.3
R05	2319.50	1650.42	1.68	0.11	-13.23	2.4	2.3

Punkt	X	Y	mx	my	mxy	asru	assu
	[m]				[kNm/m]	[cm2/m]	
R062299.501650.42			1.38	0.52	12.34	2.3	2.3
R072298.991649.00			0.52	4.83	9.07	2.3	2.3
R082302.501650.42			3.53	1.51	-5.40	2.3	0.0
R092313.501644.92			9.63	7.42	7.82	2.9	2.5
R102306.971646.60			7.42	0.65	0.27	2.3	0.0
R112319.891650.30			0.11	-0.08	-13.70	2.3	2.3



Wymiarowanie

dla obwiedni MIN/MAX przez Lfn i Lkn

wymiarowanie wg. PN-2002/B-03264

Beton B25 fcd = 13.3 MPa

Stal AIIIIN fyd = 420.0 MPa

Grubość stała d = 18.00 cm

	ro	so	ru	su
Otulina zbroj.	h'	3.0	3.0	3.0

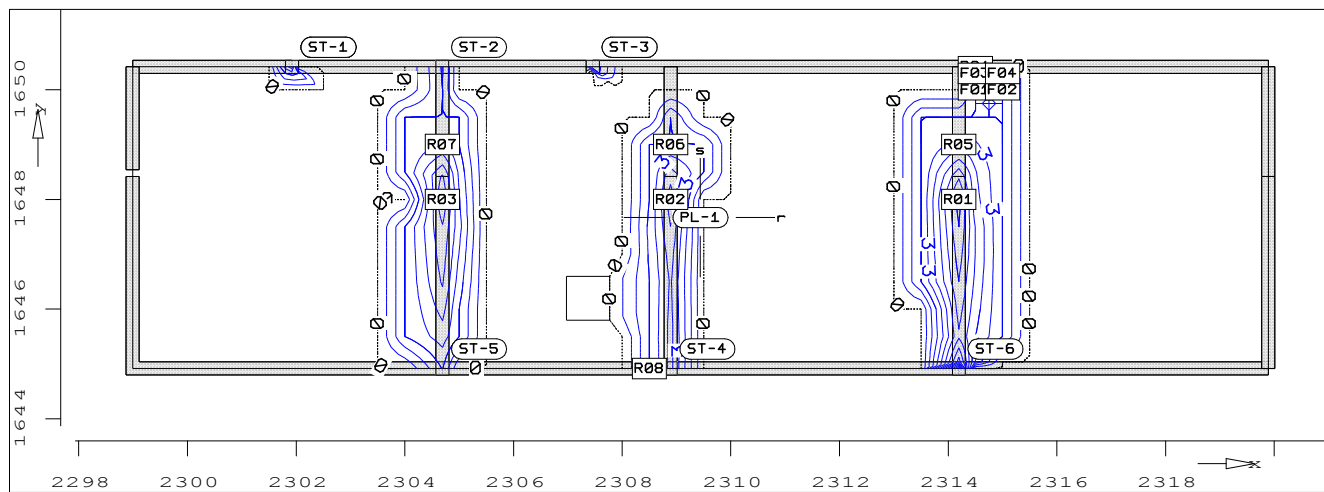
Kąt ułożenia zbrojenia w = 0.00 stop

Skok izolinii krok = 0.15 cm2/m

Zbrojenie

Punkt	X	Y	mx	my	mxy	asru	assu
		[m]			[kNm/m]		[cm2/m]
F01	2304.00	1645.50	-2.56	1.46	8.60	0.0	2.3
F02	2315.00	1645.04	0.80	-0.47	-8.43	2.3	2.3
F03	2315.50	1645.04	0.91	0.97	-10.28	2.3	2.3
F04	2316.00	1645.04	1.12	1.49	-8.98	2.3	2.3
F05	2316.50	1645.04	1.36	1.85	-6.33	2.3	2.3
F06	2304.00	1646.00	-3.81	1.89	7.12	0.0	2.3
F07	2318.50	1646.00	10.53	10.07	6.33	2.8	2.7
F08	2300.50	1646.50	13.89	12.70	-4.48	3.0	2.8
F09	2315.50	1647.00	2.59	5.36	-3.05	0.0	2.3
F10	2311.00	1647.50	15.09	7.19	0.59	2.6	2.3
F11	2311.50	1647.50	16.15	7.57	0.18	2.7	2.3
F12	2310.50	1648.00	10.99	6.26	1.99	2.3	2.3
F13	2311.00	1648.00	14.38	7.93	1.09	2.5	2.3
F14	2311.50	1648.00	15.31	8.34	-0.01	2.5	2.3
F15	2312.00	1648.00	13.81	7.42	-1.14	2.4	2.3
F16	2310.00	1648.50	4.34	4.56	4.20	2.3	2.3
F17	2310.50	1648.50	9.91	7.25	3.04	2.3	2.3
F18	2311.00	1648.50	12.86	8.71	1.59	2.4	2.3
F19	2311.50	1648.50	13.64	9.08	-0.15	2.3	2.3
F20	2312.00	1648.50	12.29	8.31	-1.89	2.3	2.3
F21	2312.50	1648.50	8.62	6.50	-3.31	2.3	2.3
F22	2313.00	1648.50	2.05	3.53	-4.41	0.0	2.3
F23	2319.77	1648.42	2.90	6.34	-4.95	2.3	2.3
F24	2300.50	1649.00	12.50	12.27	5.23	2.9	2.9
F25	2302.50	1649.00	10.99	12.43	-5.14	2.6	2.9
F26	2309.50	1649.00	-3.81	3.59	4.80	0.0	2.3
F27	2310.00	1649.00	3.78	6.37	5.16	2.3	2.3
F28	2310.50	1649.00	8.16	7.90	3.87	2.3	2.3
F29	2311.00	1649.00	10.57	9.04	1.97	2.3	2.3
F30	2311.50	1649.00	11.17	9.29	-0.25	2.3	2.3
F31	2312.00	1649.00	10.06	8.76	-2.45	2.3	2.3
F32	2312.50	1649.00	7.04	7.37	-4.22	2.3	2.3
F33	2313.00	1649.00	1.87	5.74	-5.31	0.0	2.3
F34	2316.50	1649.00	11.12	13.09	4.00	2.5	2.8
F35	2318.50	1649.00	12.48	11.70	-5.20	2.9	2.8
F36	2309.50	1649.50	-1.77	4.62	5.21	0.0	2.3
F37	2310.00	1649.50	2.81	6.54	5.59	2.3	2.3
F38	2310.50	1649.50	5.87	7.41	4.37	2.3	2.3
F39	2311.00	1649.50	7.54	8.12	2.22	2.3	2.3
F40	2311.50	1649.50	7.95	8.28	-0.32	2.3	2.3
F41	2312.00	1649.50	7.18	7.95	-2.79	2.3	2.3
F42	2312.50	1649.50	5.06	7.10	-4.75	2.3	2.3
F43	2313.00	1649.50	1.39	6.26	-5.57	0.0	2.3
F44	2313.50	1649.50	-3.98	4.36	-4.40	0.0	2.3

Punkt	X	Y	mx	my	mxy	asru	assu
		[m]			[kNm/m]		[cm2/m]
F452309.501650.00			-0.47	3.16	5.76	0.0	2.3
F462310.001650.00			1.50	4.30	5.84	0.0	2.3
F472310.501650.00			3.02	4.67	4.62	2.3	2.3
F482312.001650.00			3.62	4.94	-2.97	0.0	2.3
F492312.501650.00			2.63	4.55	-4.98	2.3	2.3
F502313.001650.00			0.81	4.22	-5.68	0.0	2.3
F512313.501650.00			-1.48	3.16	-4.66	0.0	2.3
F522315.001650.30			-0.35	1.29	7.50	0.0	2.3
F532315.501650.30			0.51	1.68	8.31	2.3	2.3
F542316.001650.30			0.96	1.89	7.38	2.3	2.3
R012319.891645.04			0.33	8.29	9.51	2.3	2.9
R022314.501644.92			-1.73	3.88	-3.74	0.0	2.3
R032298.991644.92			0.39	0.52	-14.17	2.4	2.4
R042298.991645.50			0.34	1.44	-12.93	2.3	2.3
R052315.501650.42			0.10	0.06	8.25	2.3	2.3
R062299.501650.42			1.38	0.52	12.34	2.3	2.3
R072298.991649.50			0.62	4.80	11.08	2.3	2.6
R082303.001650.42			4.46	0.32	-8.00	2.3	2.3
R092313.501644.92			9.63	7.42	7.82	2.9	2.5
R102319.891649.00			0.78	1.56	-8.26	2.3	2.3



Wymiarowanie

dla obwiedni MIN/MAX przez Lfn i Lkn

wymiarowanie wg. PN-2002/B-03264

Beton B25 $f_{cd} = 13.3$ MPa

Stal AIIIIN $f_{yd} = 420.0$ MPa

Grubość stała $d = 18.00$ cm

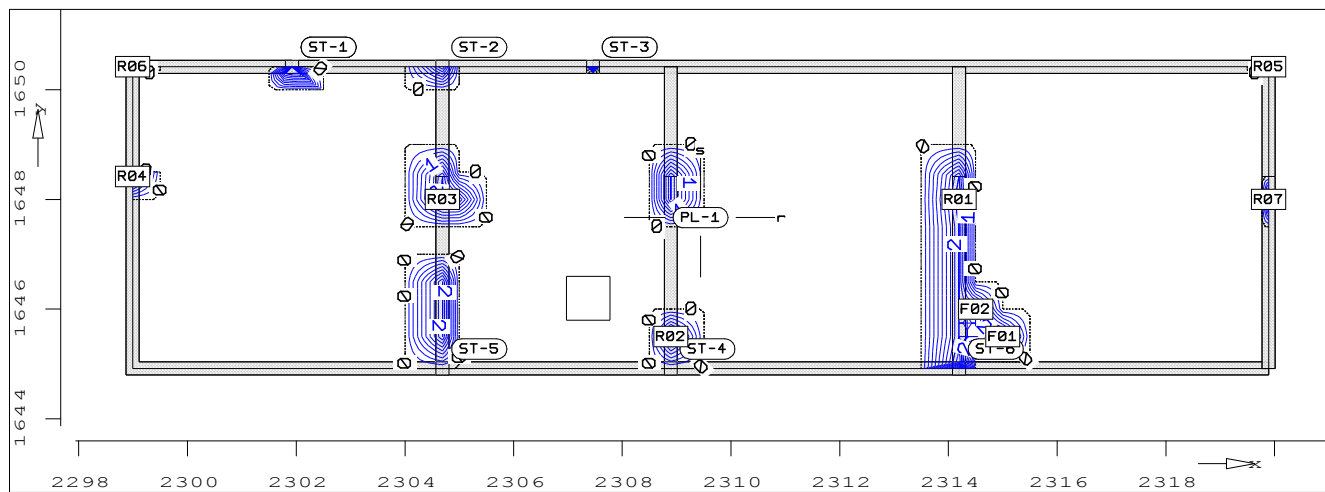
Otulina zbroj. h' r_o s_o r_u s_u
 3.0 3.0 3.0 3.0 cm

Kąt ułożenia zbrojenia $w = 0.00$ stop

Skok izolinii krok = 0.75 cm²/m

Zbrojenie

Punkt	X	Y	mx	my	mxy	asro	asso
		[m]			[kNm/m]		[cm ² /m]
ST-1			-16.28	-1.03	-9.26	4.3	2.3
ST-2			-10.29	-9.74	-3.98	2.3	2.3
ST-3			-11.47	-1.49	6.27	2.9	2.3
ST-4			-22.30	-0.62	-1.61	4.0	0.0
ST-5			-7.39	0.50	6.65	2.3	0.0
ST-6			-44.06	-11.02	-15.13	10.9	4.4
F01	2314.50	1650.00	-4.21	2.28	5.19	2.3	0.0
F02	2315.00	1650.00	-1.14	4.15	7.39	2.3	0.0
F03	2314.50	1650.30	-2.46	1.26	5.78	2.3	0.0
F04	2315.00	1650.30	-0.35	1.29	7.50	2.3	0.0
R01	2314.19	1648.00	-40.26	-14.86	-0.50	7.1	2.5
R02	2308.89	1648.00	-28.39	-11.27	1.11	5.0	2.3
R03	2304.69	1648.00	-34.13	-13.68	-0.81	6.0	2.4
R04	2314.50	1650.42	-3.21	0.35	5.98	2.3	0.0
R05	2314.19	1649.00	-20.10	4.89	0.01	3.3	0.0
R06	2308.89	1649.00	-13.41	4.63	2.02	2.3	0.0
R07	2304.69	1649.00	-16.38	4.24	-2.98	3.0	0.0
R08	2308.50	1644.92	-7.15	0.13	2.29	2.3	0.0



Wymiarowanie

dla obwiedni MIN/MAX przez Lfn i Lkn

wymiarowanie wg. PN-2002/B-03264

Beton B25 $f_{cd} = 13.3 \text{ MPa}$

Stal AIIIIN $f_{yd} = 420.0 \text{ MPa}$

Grubość stała $d = 18.00 \text{ cm}$

Otulina zbroj. h' r_o s_o r_u s_u
 3.0 3.0 3.0 3.0 cm

Kąt ułożenia zbrojenia $w = 0.00$ stop

Skok izolinii krok = 0.25 cm2/m

Zbrojenie

Punkt	X	Y	mx	my	mxy	asro	asso
		[m]			[kNm/m]		[cm2/m]
ST-1			-4.36	-9.51	-5.90	2.3	2.5
ST-2			-10.29	-9.74	-3.98	2.3	2.3
ST-3			-11.47	-1.49	6.27	2.9	2.3
ST-6			-44.06	-11.02	-15.13	10.9	4.4
F01	12315.00	1645.50	-3.78	-0.90	-7.77	2.3	2.3
F02	2314.50	1646.00	-19.70	-3.87	-4.69	4.1	2.3
R01	12314.19	1648.00	-40.26	-14.86	-0.50	7.1	2.5
R02	2308.89	1645.50	-13.40	-7.74	-0.11	4.0	2.3
R03	2304.69	1648.00	-34.13	-13.68	-0.81	6.0	2.4
R04	2298.99	1648.42	0.70	-1.62	6.75	0.0	2.3
R05	2319.89	1650.42	0.36	-0.32	-13.75	0.0	2.3
R06	2298.99	1650.42	0.44	-1.75	13.15	0.0	2.4
R07	2319.89	1648.00	-0.35	-5.80	-3.00	0.0	2.3

$X_p = 2304.69 \text{ m}$ $X_k = 2314.19 \text{ m}$
 $Y_p = 1644.92 \text{ m}$ $Y_k = 1644.92 \text{ m}$

Wymiarowanie dla obwiedni MIN/MAX (LFN, LKN)
 wg. PN-2002/B-03264

Beton B25

Stal AIIIIN ; Strzemiona: Stal AIIIIN

b: 24.0 cm do: 48.0 cm

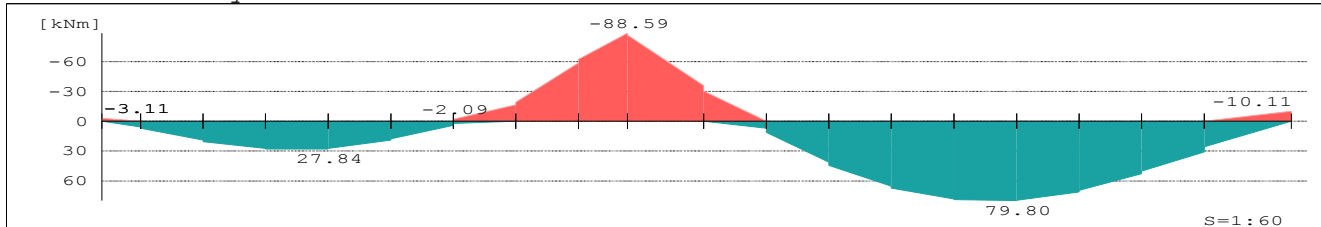
a: 3.0 cm h'o: 3.0 cm

Przyległa płyta:

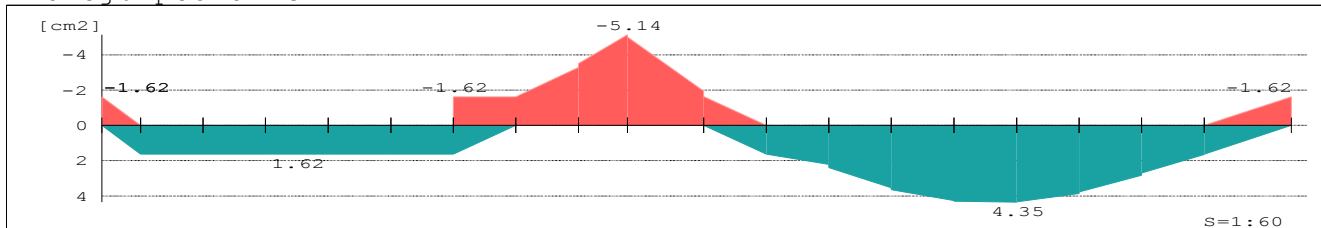
d: 18.0 cm bD: 60.0 cm

Momenty i siły poprzeczne w płycie są uwzględnione.

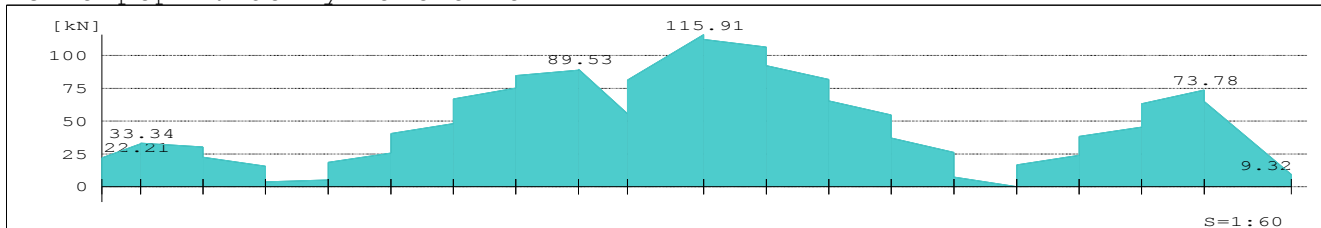
Moment do wymiarowania



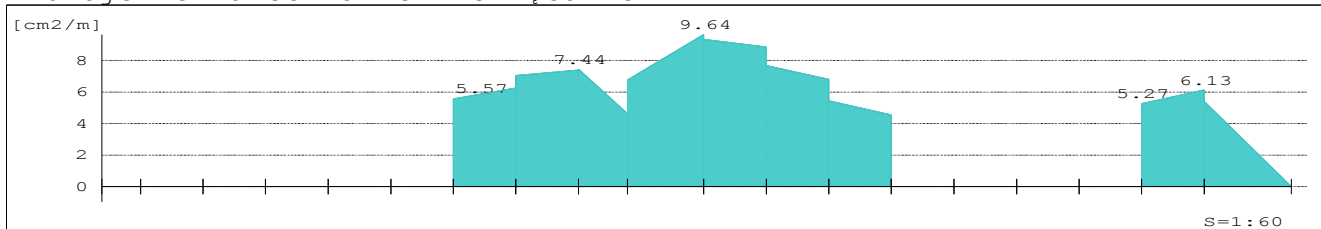
Zbroj. podłużne



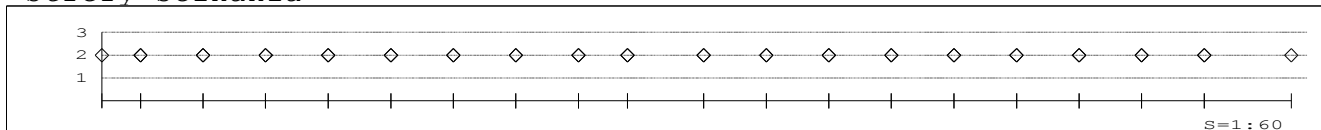
Siła poprz. do wymiarowania



Zbrojenie na ścinanie i skręcanie



Strefy ścinania



$X_p = 2302.04 \text{ m}$ $X_k = 2307.34 \text{ m}$
 $Y_p = 1650.42 \text{ m}$ $Y_k = 1650.42 \text{ m}$

Wymiarowanie dla obwiedni MIN/MAX (LFN, LKN)
 wg. PN-2002/B-03264

Beton B25

Stal AIIIIN ; Strzemiona: Stal AIIIIN

b: 24.0 cm do: 48.0 cm

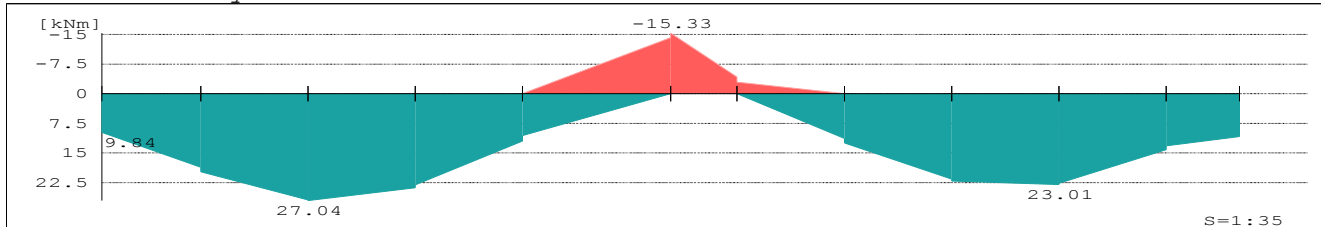
a: 3.0 cm h'o: 3.0 cm

Przyległa płyta:

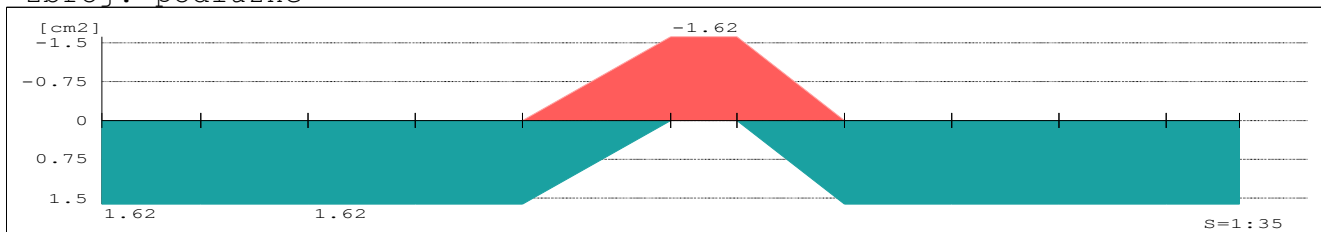
d: 18.0 cm bD: 60.0 cm

Momenty i siły poprzeczne w płycie są uwzględnione.

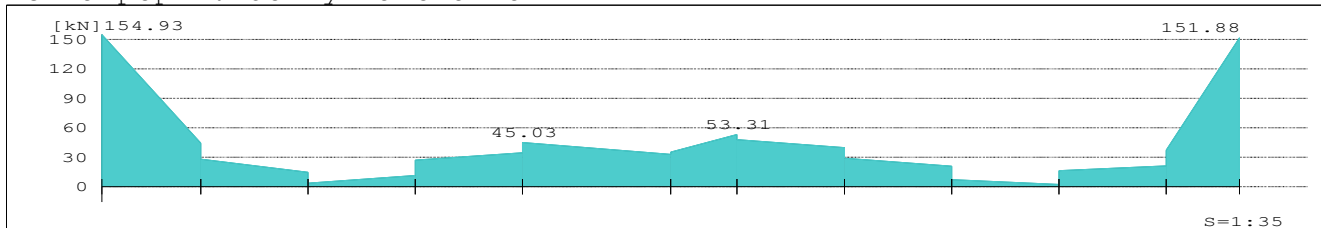
Moment do wymiarowania



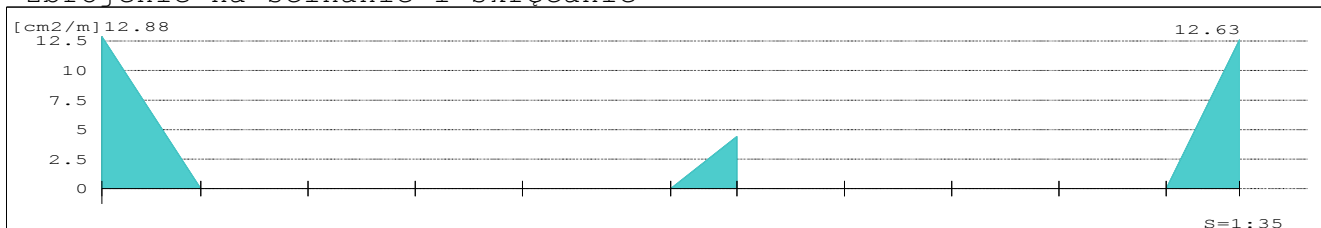
Zbroj. podłużne



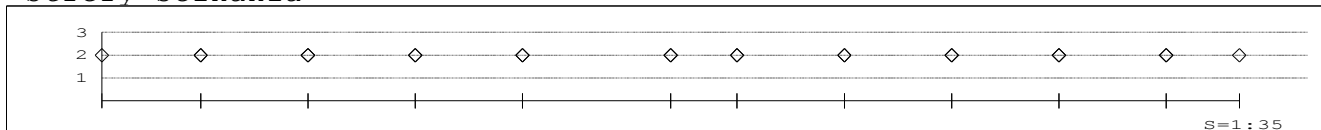
Siła poprz. do wymiarowania



Zbrojenie na ścinanie i skręcanie



Strefy ścinania



$X_p = 2298.99 \text{ m}$ $X_k = 2298.99 \text{ m}$
 $Y_p = 1648.54 \text{ m}$ $Y_k = 1650.42 \text{ m}$

Wymiarowanie dla obwiedni MIN/MAX (LFN, LKN)
wg. PN-2002/B-03264

Beton B25

Stal AIIIIN ; Strzemiona: Stal AIIIIN

b: 24.0 cm do: 38.0 cm

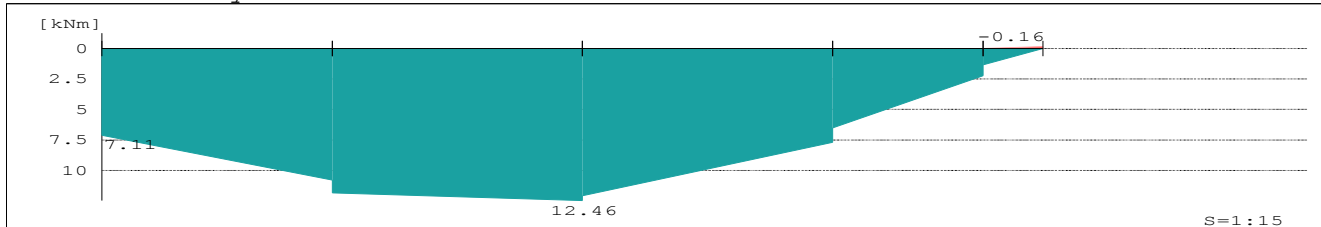
a: 5.0 cm h'o: 5.0 cm

Przyległa płyta:

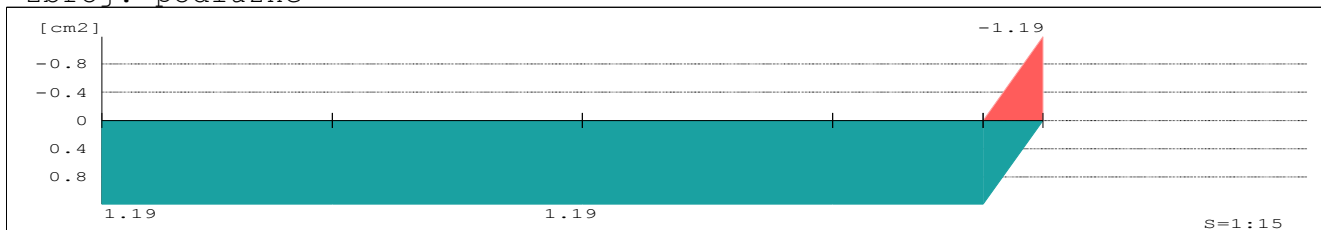
d: 18.0 cm bD: 60.0 cm

Momenty i siły poprzeczne w płycie są uwzględnione.

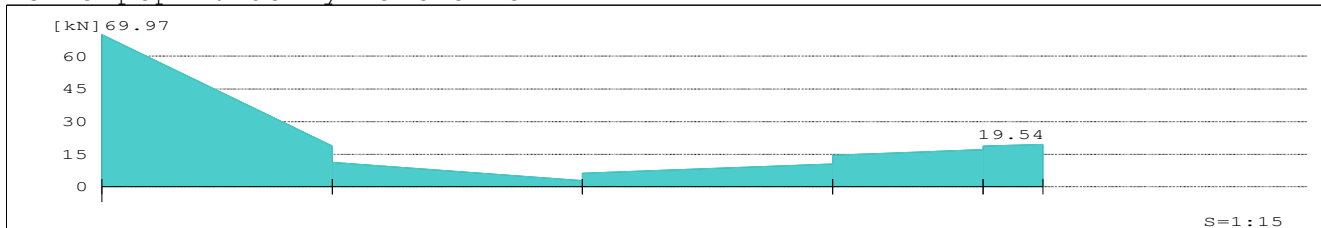
Moment do wymiarowania



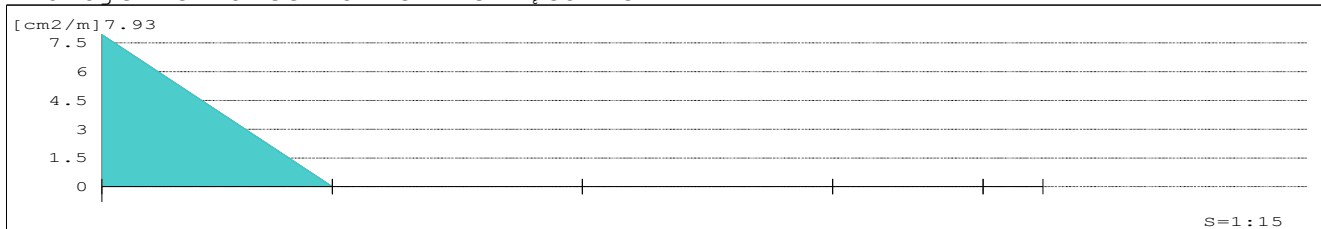
Zbroj. podłużne



Siła poprz. do wymiarowania



Zbrojenie na ścinanie i skręcanie



Strefy ścinania



$X_p = 2319.89 \text{ m}$ $X_k = 2319.89 \text{ m}$
 $Y_p = 1648.42 \text{ m}$ $Y_k = 1650.42 \text{ m}$

Wymiarowanie dla obwiedni MIN/MAX (LFN, LKN)
wg. PN-2002/B-03264

Beton B25

Stal AIIIIN ; Strzemiona: Stal AIIIIN

b: 24.0 cm do: 58.0 cm

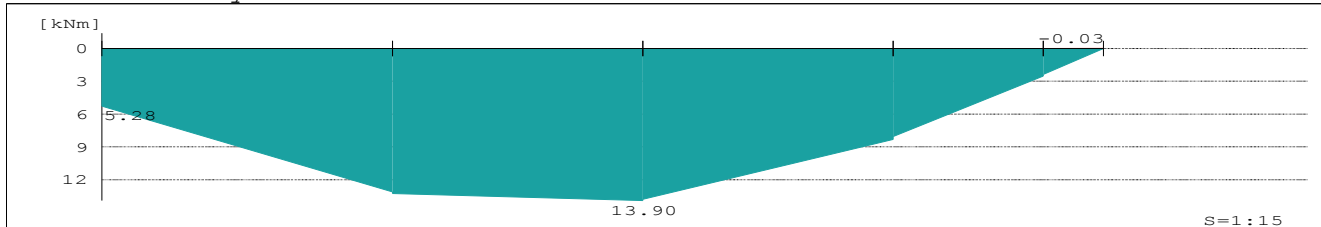
a: 5.0 cm h'o: 5.0 cm

Przyległa płyta:

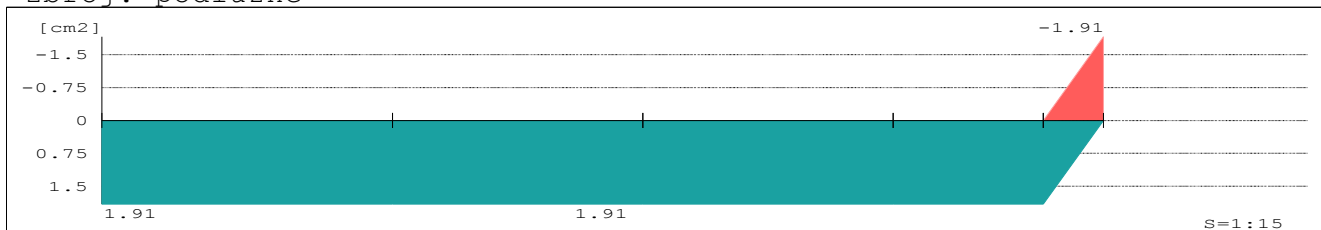
d: 18.0 cm bD: 60.0 cm

Momenty i siły poprzeczne w płycie są uwzględnione.

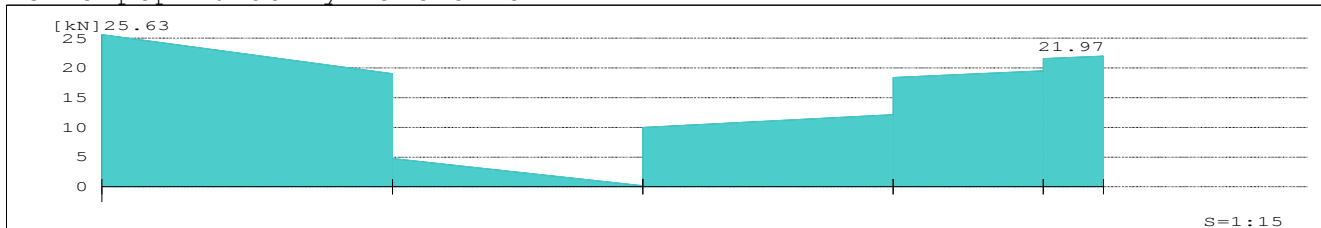
Moment do wymiarowania



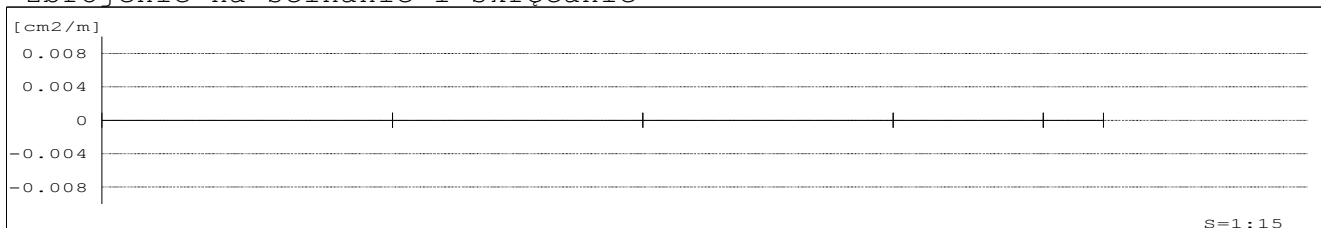
Zbroj. podłużne



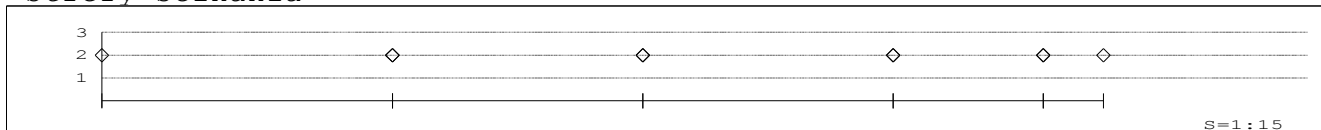
Siła poprz. do wymiarowania



Zbrojenie na ścinanie i skręcanie



Strefy ścinania



$X_p = 2304.69 \text{ m}$ $X_k = 2304.69 \text{ m}$
 $Y_p = 1648.42 \text{ m}$ $Y_k = 1650.42 \text{ m}$

Wymiarowanie dla obwiedni MIN/MAX (LFN, LKN)
wg. PN-2002/B-03264

Beton B25

Stal AIIIIN ; Strzemiona: Stal AIIIIN

b: 24.0 cm do: 38.0 cm

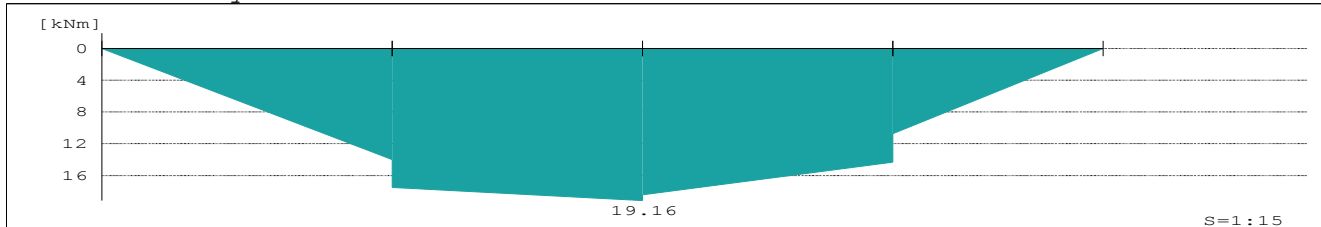
a: 5.0 cm h'o: 5.0 cm

Przyległa płyta:

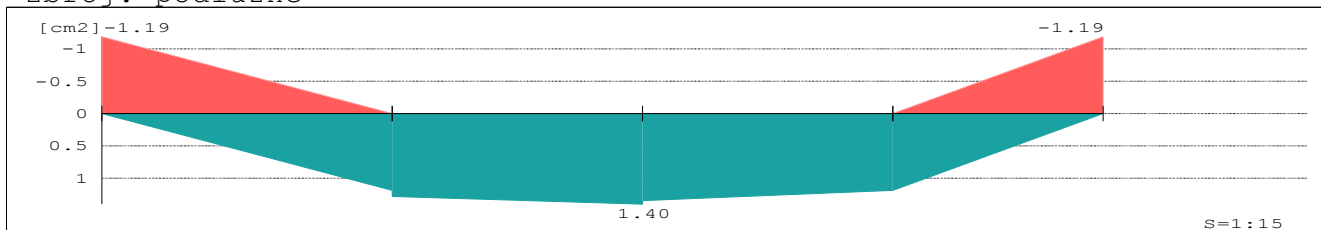
d: 18.0 cm bD: 60.0 cm

Momenty i siły poprzeczne w płycie są uwzględnione.

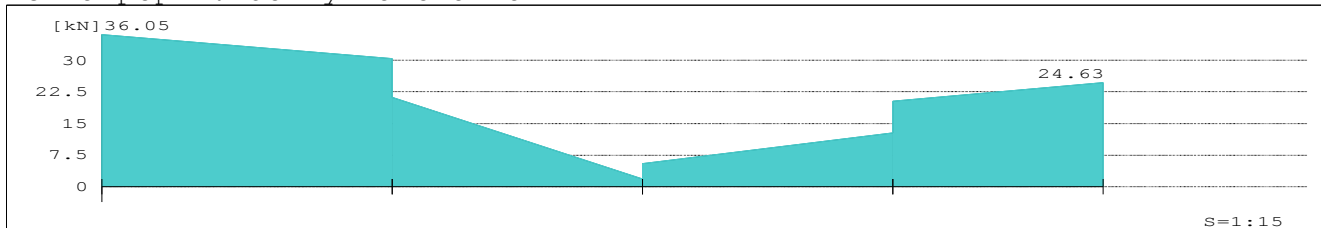
Moment do wymiarowania



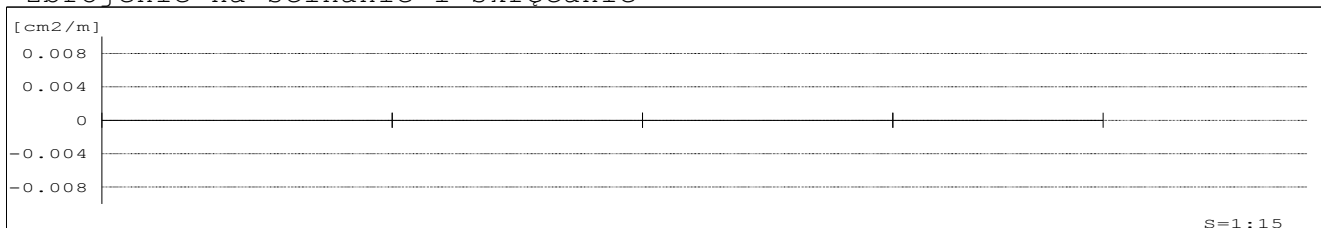
Zbroj. podłużne



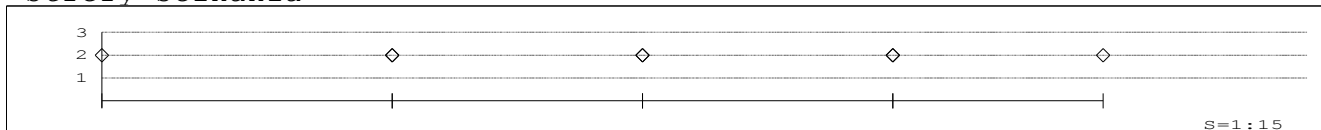
Siła poprz. do wymiarowania



Zbrojenie na ścinanie i skręcanie



Strefy ścinania



$X_p = 2308.89 \text{ m}$ $X_k = 2308.89 \text{ m}$
 $Y_p = 1648.42 \text{ m}$ $Y_k = 1650.42 \text{ m}$

Wymiarowanie dla obwiedni MIN/MAX (LFN, LKN)
wg. PN-2002/B-03264

Beton B25

Stal AIIIIN ; Strzemiona: Stal AIIIIN

b: 24.0 cm do: 38.0 cm

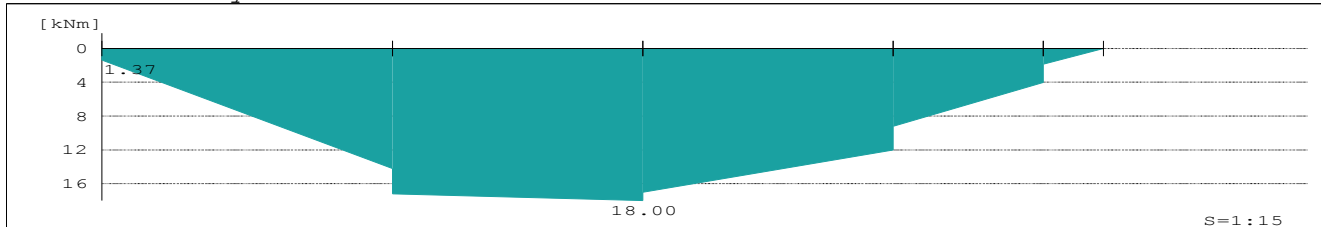
a: 5.0 cm h'o: 5.0 cm

Przyległa płyta:

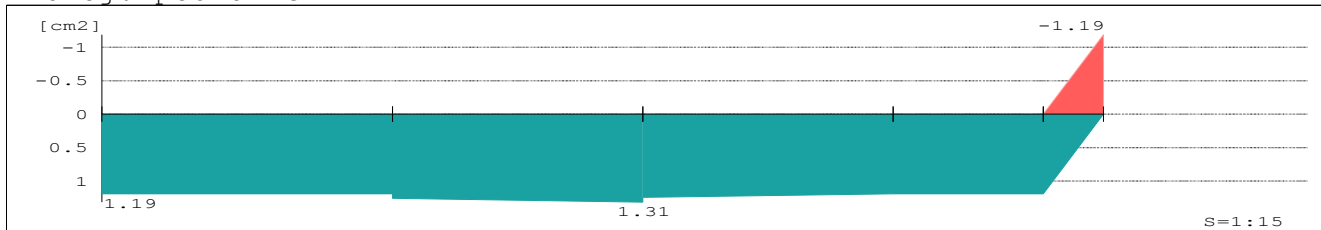
d: 18.0 cm bD: 60.0 cm

Momenty i siły poprzeczne w płycie są uwzględnione.

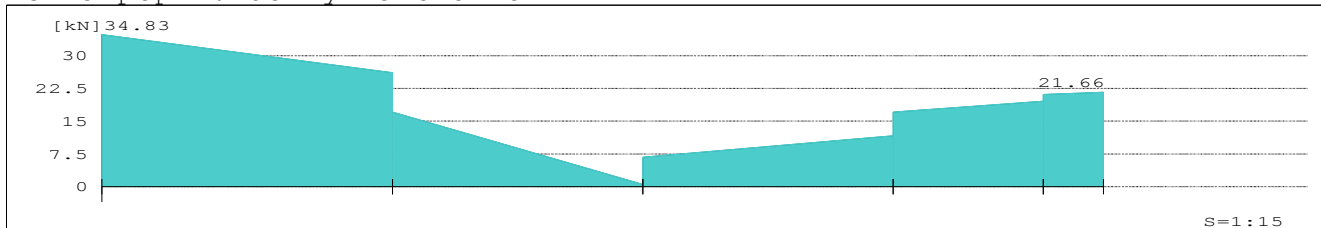
Moment do wymiarowania



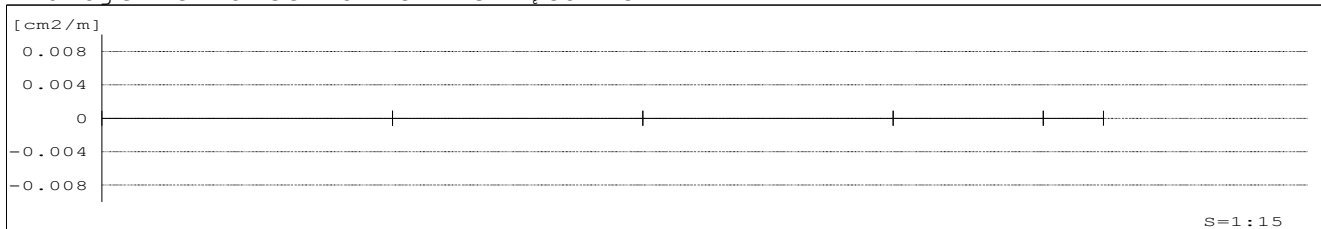
Zbroj. podłużne



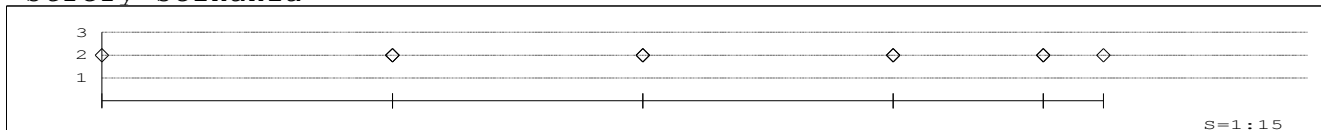
Siła poprz. do wymiarowania



Zbrojenie na ścinanie i skręcanie



Strefy ścinania



$X_p = 2314.19 \text{ m}$ $X_k = 2314.19 \text{ m}$
 $Y_p = 1648.42 \text{ m}$ $Y_k = 1650.42 \text{ m}$

Wymiarowanie dla obwiedni MIN/MAX (LFN, LKN)
 wg. PN-2002/B-03264

Beton B25

Stal AIIIIN ; Strzemiona: Stal AIIIIN

b: 24.0 cm do: 38.0 cm

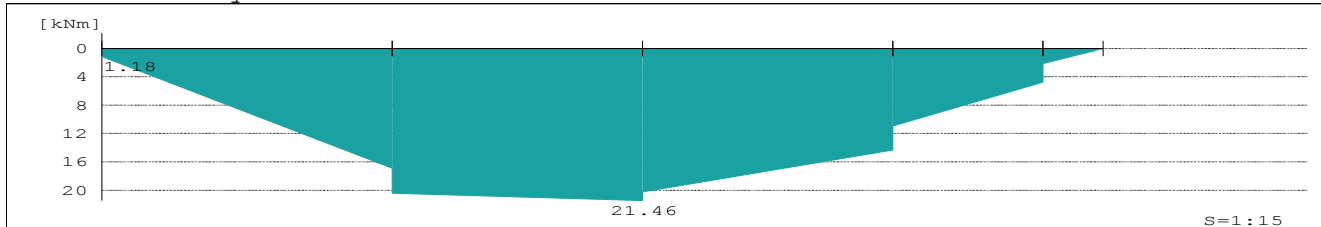
a: 5.0 cm h'o: 5.0 cm

Przyległa płyta:

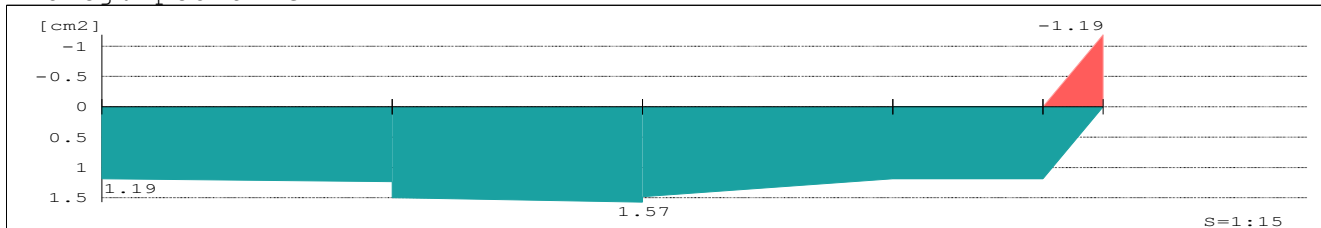
d: 18.0 cm bD: 60.0 cm

Momenty i siły poprzeczne w płycie są uwzględnione.

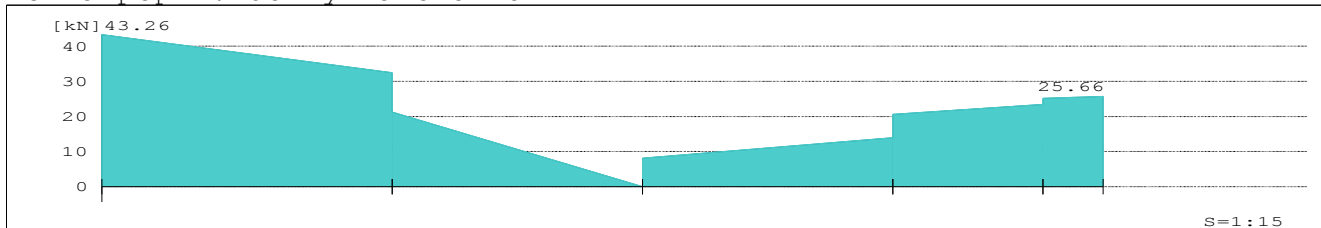
Moment do wymiarowania



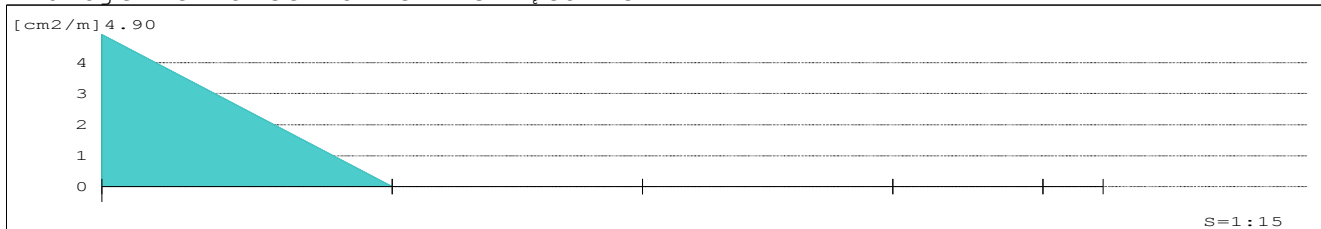
Zbroj. podłużne



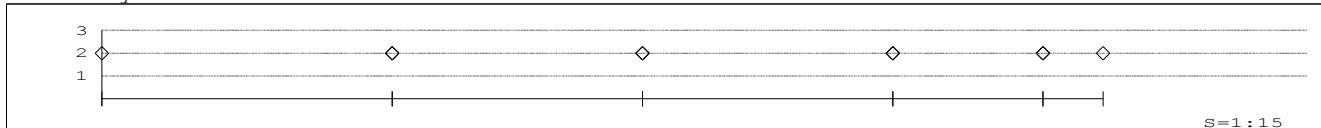
Siła poprz. do wymiarowania

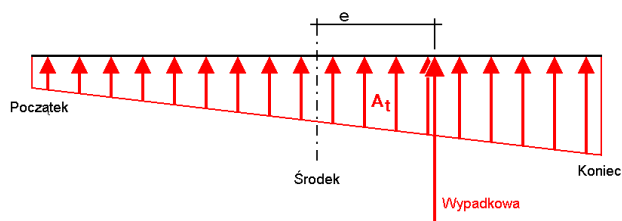


Zbrojenie na ścinanie i skręcanie



Strefy ścinania





Wypadk. wypadkowa z reakcji podporowej
e odległość wypadkowej od środka podpory

Reihenfolge der Ausgabe: min At Anfang
max At Anfang
min At Mitte
max At Mitte
min At Ende
max At Ende

Wyniki z obwiednią MIN/MAX							
Pozycja	Długość [m]	At [kN/m]			Wypadk. [kN]	e [m]	
			Początek	Środek	Koniec		
RB-1	2.93	min	-2.83	8.43	19.69	24.71	0.7
		max	1.57	18.58	35.59	54.45	0.4
		min	-2.83	8.43	19.69	24.71	0.7
		max	1.57	18.58	35.59	54.45	0.4
		min	-2.83	8.43	19.69	24.71	0.7
		max	1.57	18.58	35.59	54.45	0.4
RB-2	12.43	min	7.88	7.03	6.19	87.43	-0.2
		max	17.67	18.95	20.22	235.55	0.1
		min	7.88	7.03	6.19	87.43	-0.2
		max	17.67	18.95	20.22	235.55	0.1
		min	7.88	7.03	6.19	87.43	-0.2
		max	17.67	18.95	20.22	235.55	0.1
RB-3 - 1 -	5.70	min	14.65	8.38	2.11	47.77	-0.7
		max	22.57	19.77	16.97	112.73	-0.1
		min	14.65	8.38	2.11	47.77	-0.7
		max	22.57	19.77	16.97	112.73	-0.1
		min	14.65	8.38	2.11	47.77	-0.7
		max	22.57	19.77	16.97	112.73	-0.1
RB-3 - 2 -	3.50	min	-15.19	30.21	75.61	105.74	0.9
		max	-5.32	10.19	25.70	35.67	0.9
		min	-5.32	10.19	25.70	35.67	0.9
		max	-15.19	30.21	75.61	105.74	0.9
		min	-5.32	10.19	25.70	35.67	0.9
		max	-15.19	30.21	75.61	105.74	0.9
RB-4	3.50	min	16.15	89.11	162.07	311.89	0.5
		max	19.79	34.60	49.41	121.11	0.2
		min	19.79	34.60	49.41	121.11	0.2
		max	16.15	89.11	162.07	311.89	0.5
		min	19.79	34.60	49.41	121.11	0.2
		max	16.15	89.11	162.07	311.89	0.5
RB-5	3.50	min	166.17	70.39	-25.39	246.36	-0.8
		max	202.06	129.42	56.78	452.97	-0.3
		min	166.17	70.39	-25.39	246.36	-0.8
		max	202.06	129.42	56.78	452.97	-0.3
		min	166.17	70.39	-25.39	246.36	-0.8
		max	202.06	129.42	56.78	452.97	-0.3
RB-6	3.50	min	54.83	46.30	37.78	162.07	-0.1
		max	68.32	112.05	155.77	392.17	0.2
		min	54.83	46.30	37.78	162.07	-0.1
		max	68.32	112.05	155.77	392.17	0.2
		min	54.83	46.30	37.78	162.07	-0.1
		max	68.32	112.05	155.77	392.17	0.2
RB-10	5.70	min	2.01	6.99	11.98	39.83	0.7
		max	17.73	17.00	16.26	96.84	-0.0
		min	2.01	6.99	11.98	39.83	0.7

Wyniki z obwiednią MIN/MAX							
Pozycja	Długość			At		Wypadk.	e
	[m]			[kN/m]		[kN]	[m]
			Początek	Środek	Koniec		
		max	17.73	17.00	16.26	96.84	-0.0
		min	2.01	6.99	11.98	39.83	0.7
		max	17.73	17.00	16.26	96.84	-0.0

RB-11	3.50	min	26.71	10.44	-5.83	36.53	-0.9
		max	75.88	30.17	-15.54	105.60	-0.9
		min	26.71	10.44	-5.83	36.53	-0.9
		max	75.88	30.17	-15.54	105.60	-0.9
		min	75.88	30.17	-15.54	105.60	-0.9
		max	26.71	10.44	-5.83	36.53	-0.9
