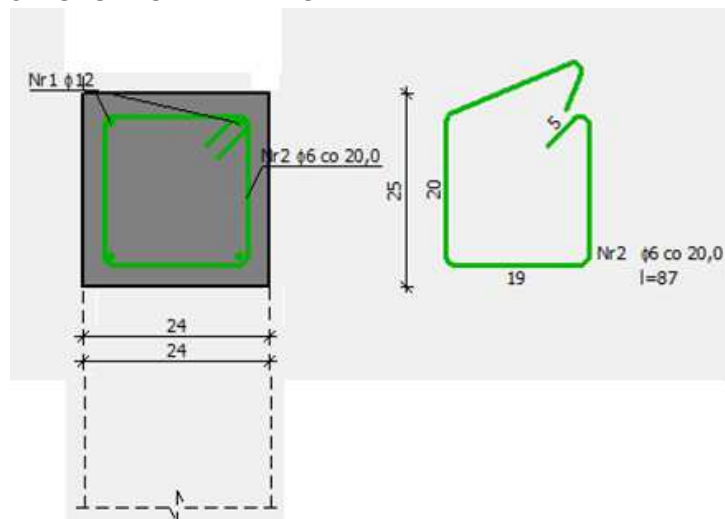


Załącznik nr 1
Zbrojenie elementów konstrukcji

BLOK B - SKRZYDŁO PÓŁNOCNE
02-637 Warszawa, ul. Spartańska 1

STROPODACH – WIENIEC ATTYKI

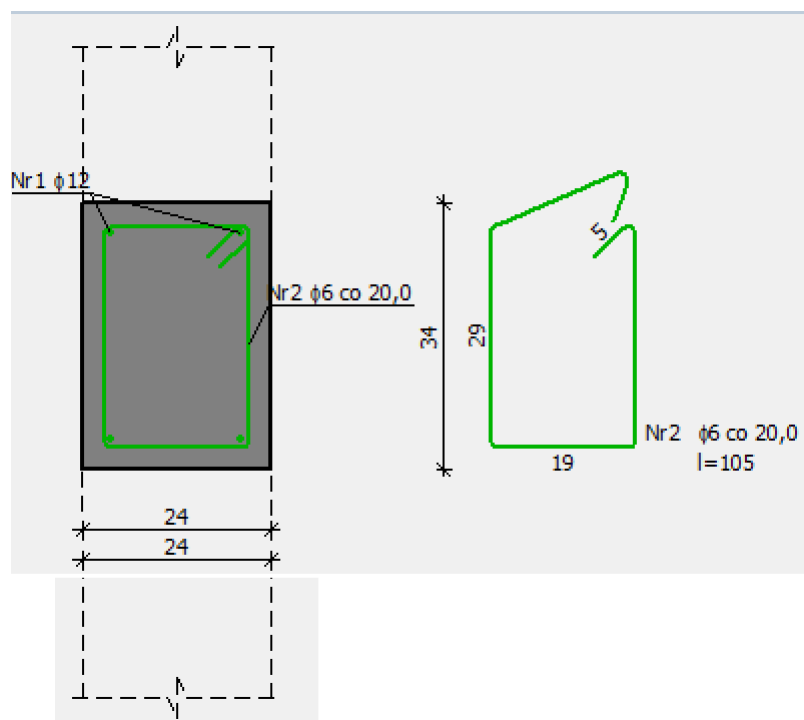


WYKAZ ZBROJENIA

WYKRAJ ZDROJENIA					
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				St0S-b φ6	34GS φ12
dla wieńca attykowego długości l = 38,30 m					
1	12	4213	4		168,52
2	6	87	192	167,04	
Długość całkowita wg średnic [m]				167,1	168,6
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				37,1	149,7
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				37,1	149,7
Masa całkowita [kg]				187	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

WIEŃCE STROPOWE



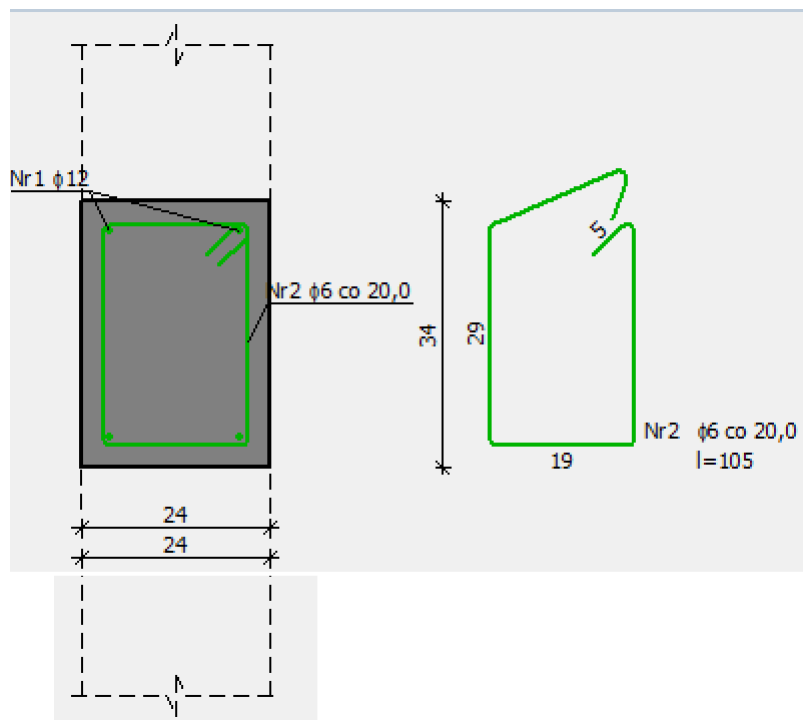
WYNIKI-PROJEKTOWANIE

WYKAZ ZBROJENIA

WYKRAJ ZDROBIONIA					
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				St0S-b ø6	34GS ø12
dla wieńca stropowego długości l = 268,00 m					
1	12	29480	4		1179,20
2	6	105	1341	1408,05	
Długość całkowita wg średnic				[m]	
				1408,1	1179,2
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,222
					0,888
Masa prętów wg średnic				[kg]	312,6
					1047,1
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	312,6
					1047,1
Masa całkowita				[kg]	1360

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

WIEŃCE SPOCZNIKOWE



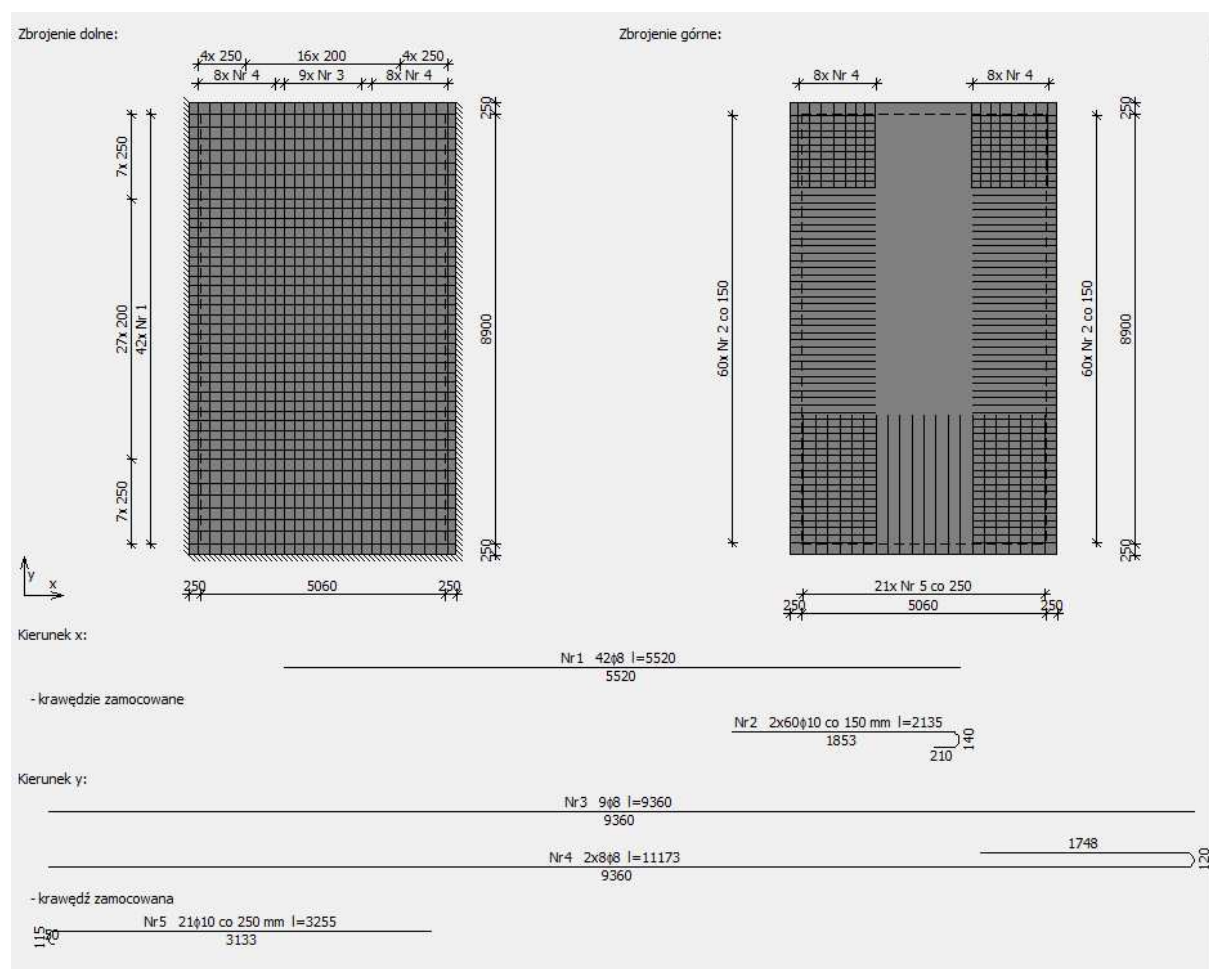
WYNIKI-PROJEKTOWANIE

WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				St0S-b φ6	34GS φ12	
dla wieńca stropowego długości l = 33,24 m						
1	12	3324	4		132,96	
2	6	105	167	175,35		
Długość całkowita wg średnic				[m]	175,4	133,0
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic				[kg]	38,9	118,1
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	38,9	118,1
Masa całkowita				[kg]	157	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

PLT -1 – PŁYTY STROPOWE – OTWORY DOZBROIĆ KRAWĘDZIOWO WG PN
Gr, płyty 18cm – zachować poziomy góry płyt wg architektury

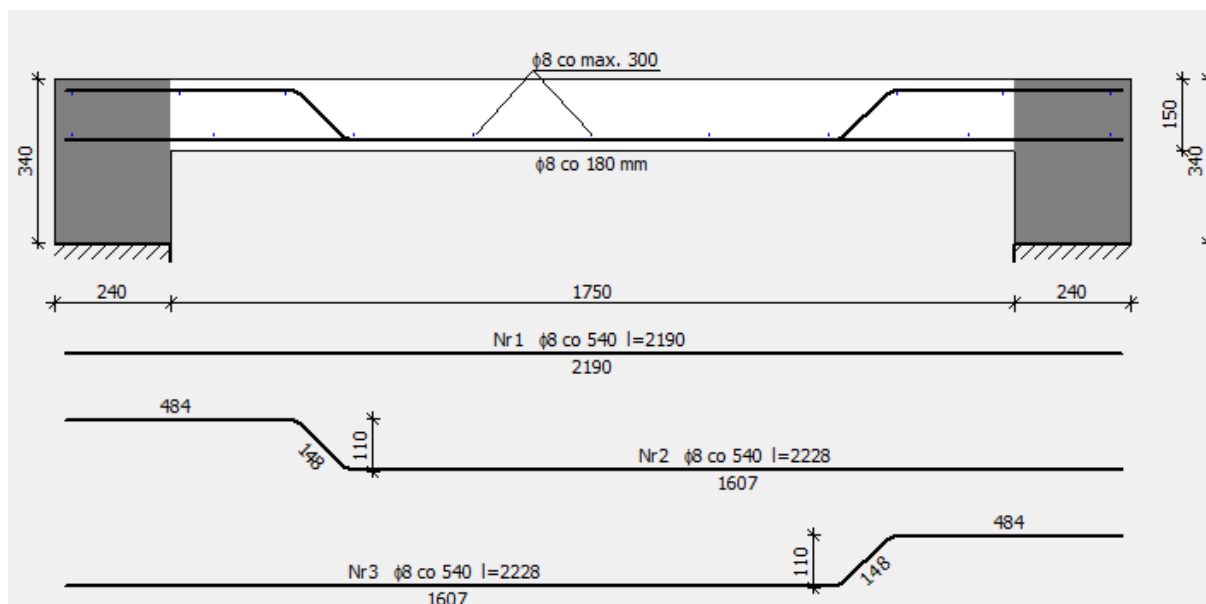


Wykaz zbrojenia

Wykaz Zbrojenia								
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]		
			prętów w 1 elementie	elementów	całkowita prętów	34GS		
						ø8	ø10	
dla 5 szt.								
1	10	2135	120	5	600		1281,00	
2	8	9360	9	5	45	421,20		
3	8	11173	16	5	80	893,84		
4	10	3255	21	5	105		341,78	
Długość całkowita wg średnic						[m]	1315,1	1622,8
Masa 1mb pręta						[kg/mb]	0,395	0,617
Masa prętów wg średnic						[kg]	519,5	1001,3
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	1520,8	
Masa całkowita						[kg]	1521	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

PLT-2 - PŁYTY SPOCZNIKOWE



Element 1

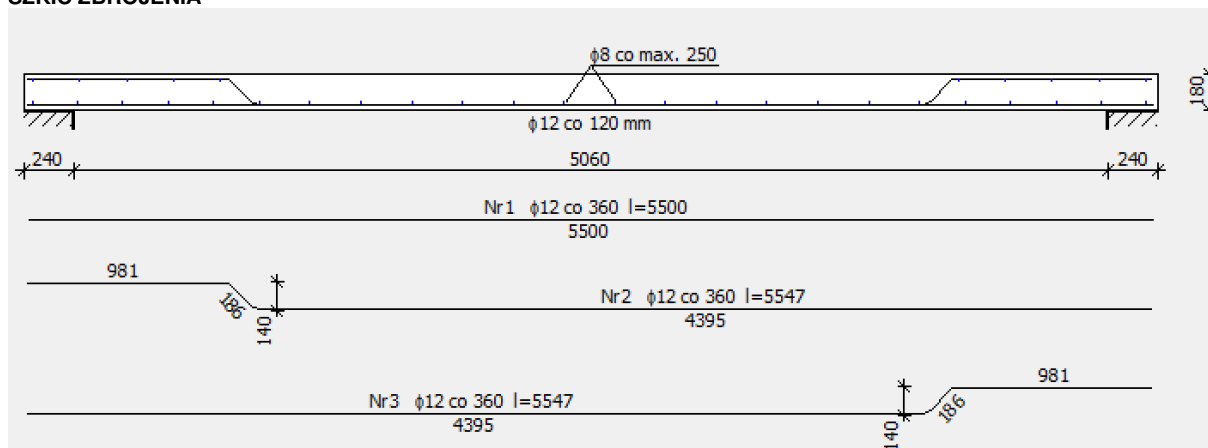
Wykaz zbrojenia

Wykaz elementów							
Nr pręta	Średnica [mm]	Stal	Długość [mm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]
				prętów w 1 elemente	elementów	całkowita prętów	34GS
							φ8
dla 5 szt.							
wykonać 5 szt.							
1	8	34GS	2228	1,85	5	9,26	20,63
2	8	34GS	2228	1,85	5	9,26	20,63
3	8	34GS	1050	15	5	75	78,75
Długość całkowita wg średnic							[m] 120,1
Masa 1mb pręta							[kg/mb] 0,395
Masa prętów wg średnic							[kg] 47,4
Masa prętów wg gatunków stali							[kg] 47,4
Masa całkowita							[kg] 48

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

PLT-3 -STROPODACH – PRZEKRÓJ POPRZECZNY W KIERUNKU PRACY

SZKIC ZBROJENIA



WYKAZ ZBROJENIA

WYKAZ ZBROJENIA								
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]		
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	34GS		
						ø8	ø12	
dla pojedynczej płyty								
1	12	5500	39	1	39		214,50	
2	12	5547	39	1	39		216,33	
3	12	5547	38	1	38		210,79	
4	8	14949	34	1	34	508,27		
Długość całkowita wg średnic						[m]	508,3	641,7
Masa 1mb pręta						[kg/mb]	0,395	0,888
Masa prętów wg średnic						[kg]	200,8	569,8
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	770,6	
Masa całkowita						[kg]	771	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Technical drawing of a staircase layout showing dimensions, levels, and structural details.

Horizontal Dimensions:

- Overall width: 3050
- Stair width: 3300
- Side offset: 250

Vertical Dimensions and Levels:

- Overall height: 1775
- Top level: -1,775
- Bottom level: -3,550
- Stair rise: 148
- Stair run: 300
- Platform height: 900
- Platform width: 752

Stair Details:

- Stair slope: $12 \times 148 / 300$
- Stair width: $\phi 12 \text{ } \infty 180 \text{ (Nr1+2+3)}$
- Stair width: $\phi 12 \text{ } l=4008 \text{ } 4008$
- Stair width: $\phi 12 \text{ } l=4043 \text{ } 3221$
- Stair width: $\phi 12 \text{ } l=4682 \text{ } 3268$

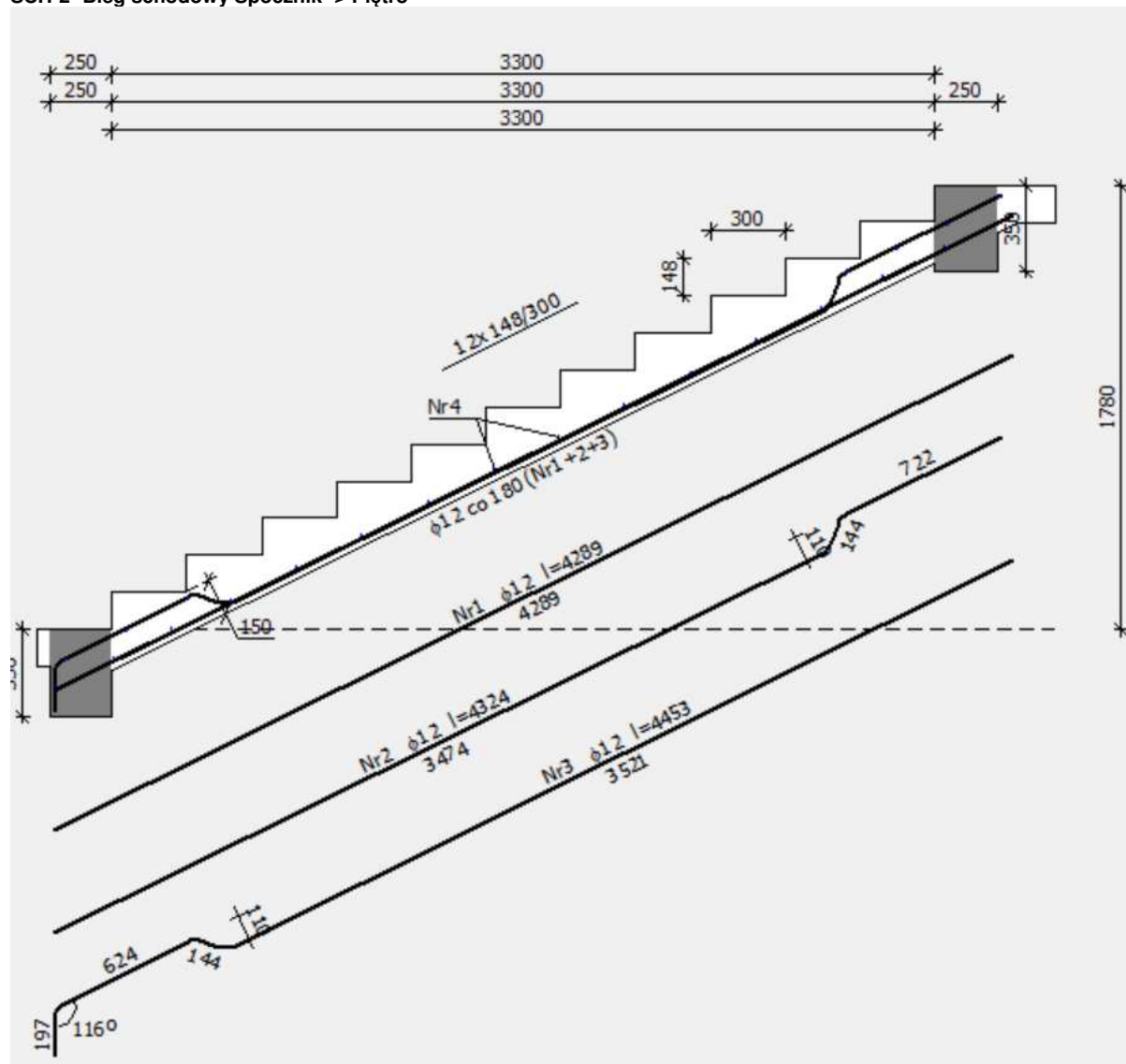
Structural Details:

- Reinforcement: $144 \text{ } 410$
- Reinforcement: $144 \text{ } 410$
- Reinforcement: $144 \text{ } 596$
- Reinforcement: $1160 \text{ } 707$

WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				34GS		
				φ8	φ12	
dla jednego biegu						
1	12	4008	5		20,04	
2	12	4043	4		16,17	
3	12	4682	4		18,73	
4	8	2230	23	51,29		
Długość całkowita wg średnic				[m]	51,3	55,0
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,395	0,888
Masa prętów wg średnic				[kg]	20,3	48,8
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]		69,1
Masa całkowita				[kg]		70

SCH-2- Bieg schodowy Spocznik -> Piętro

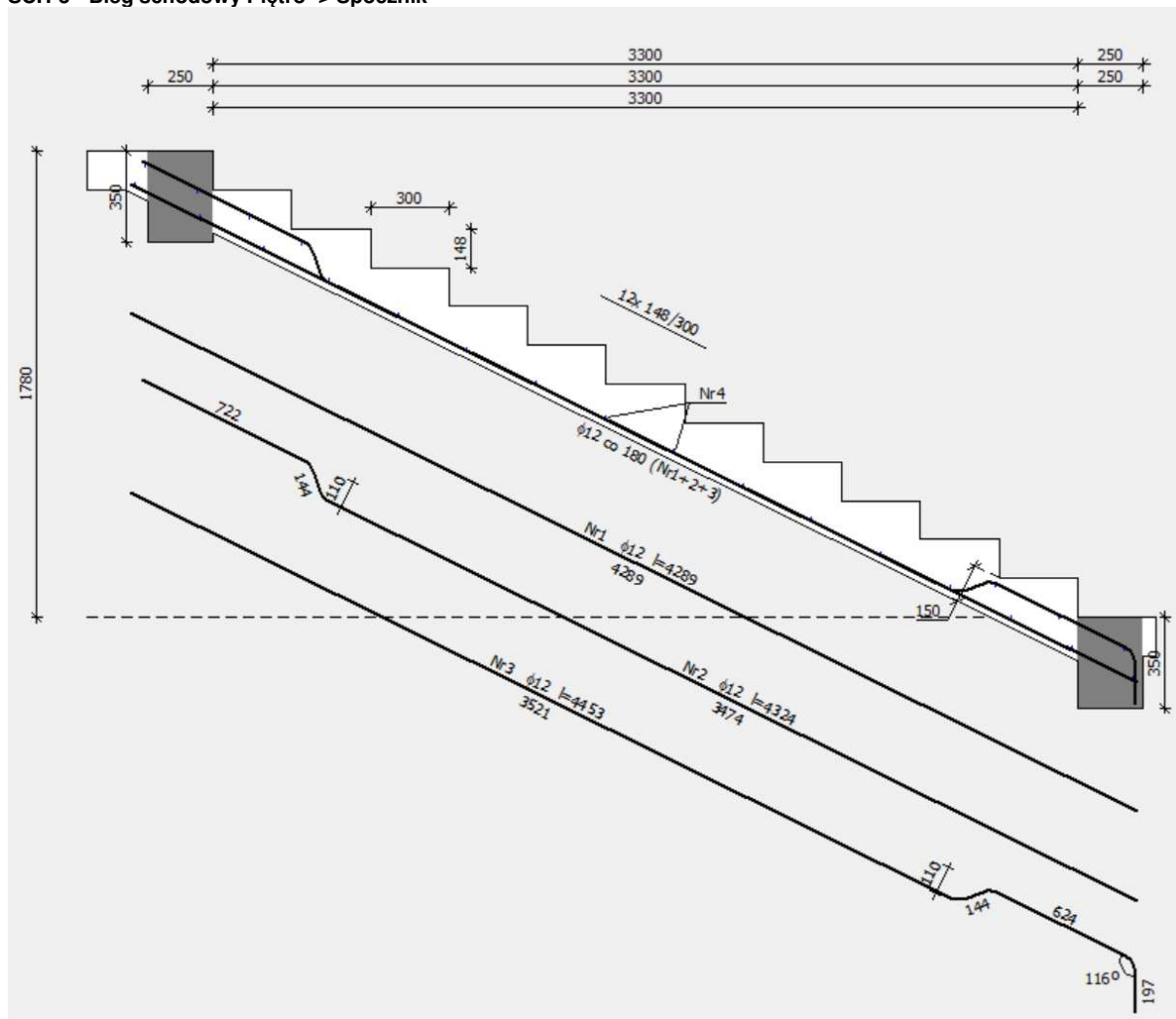


Wykaz zbrojenia

Wykaz zbrojenia					
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				34GS	
				ø8	ø12
dla 5 szt.					
1	12	4289	25		107,23
2	12	4324	20		86,48
3	12	4453	20		89,06
4	8	2230	115	256,45	
Długość całkowita wg średnic				[m]	256,5
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,395
Masa prętów wg średnic				[kg]	101,3
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	352,4
Masa całkowita				[kg]	353

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

SCH-3 - Bieg schodowy Piętro -> Spocznik



Wykaz zbrojenia

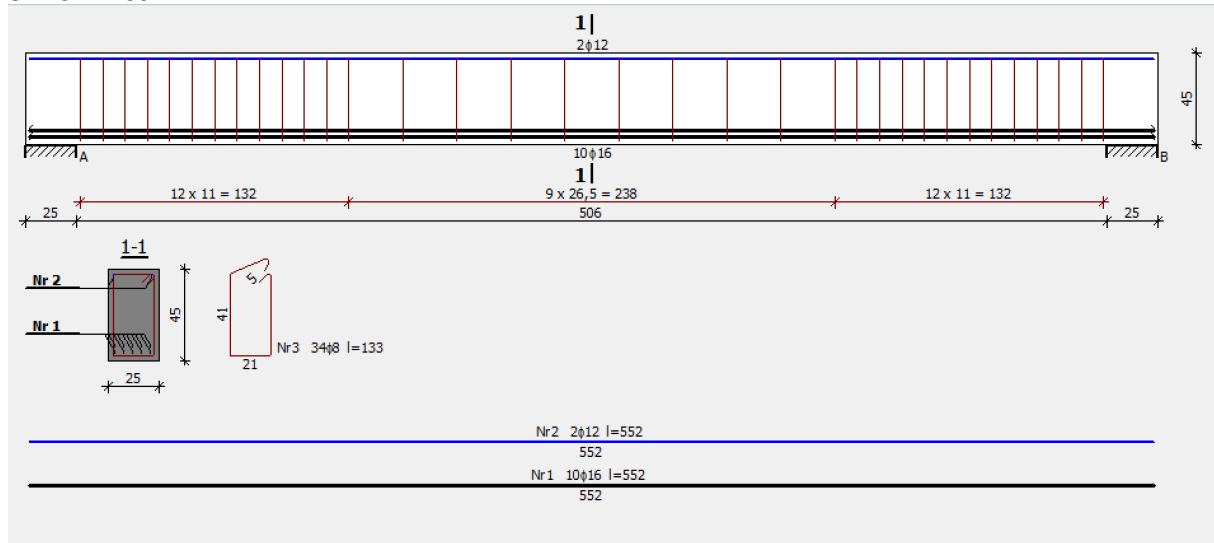
Nr pręta	Średnica [mm]	Stal	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
					34GS	
					φ8	φ12
dla 4 szt.						
1	12	34GS	4289	20		85,78
2	12	34GS	4324	16		69,18
3	12	34GS	4453	16		71,25
4	8	34GS	2230	92	205,16	
Długość całkowita wg średnic					[m]	
Masa 1mb pręta					[kg/mb]	
Masa prętów wg średnic					[kg]	
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	
Masa całkowita					[kg]	
						282,1
						283

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

)

B-3 - Belka Krawędziowa Schody -> Strop

SZKIC ZBROJENIA

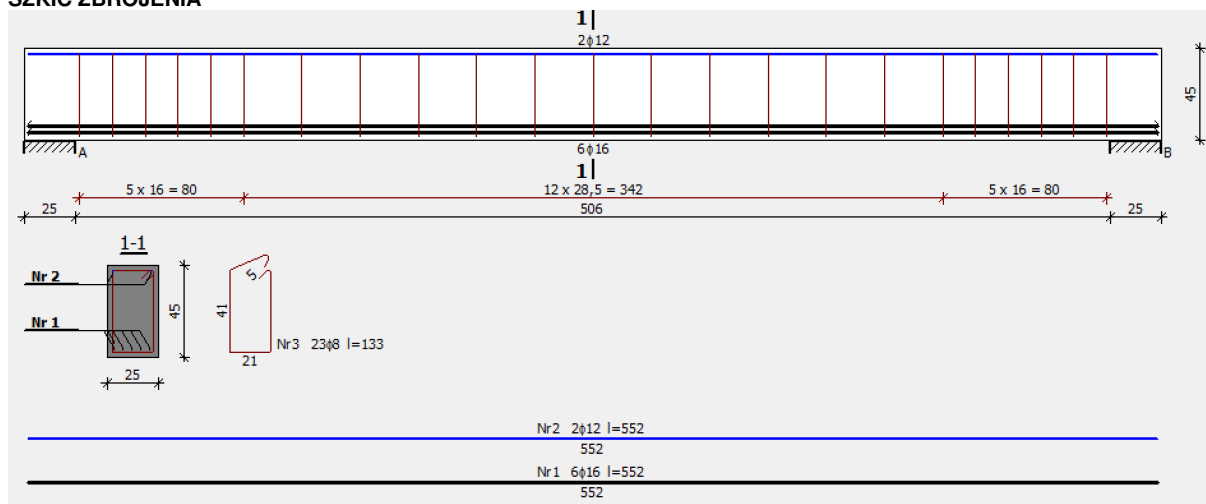


WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]			
				St0S-b	34GS		
				ø8	ø12	ø16	
dla jednej belki							
1	16	552	10			55,20	
2	12	552	2		11,04		
3	8	133	34	45,22			
Długość całkowita wg średnic				[m]	45,3	11,1	55,2
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,395	0,888	1,578
Masa prętów wg średnic				[kg]	17,9	9,9	87,1
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	17,9	97,0	
Masa całkowita				[kg]	115		

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

B-4- Belka Krawędziowa Schody -> Spocznik SZKIC ZBROJENIA

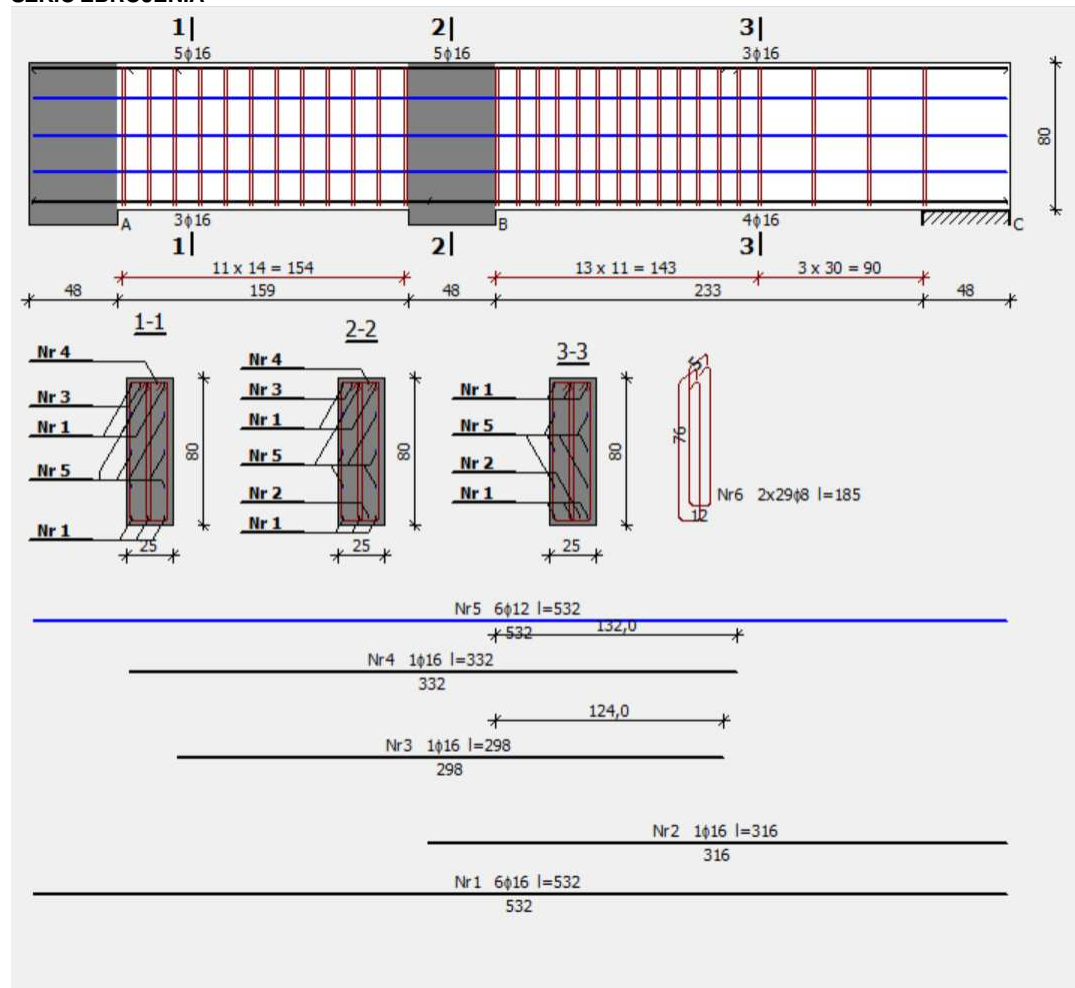


WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				St0S-b	34GS	
				φ8	φ12	φ16
dla jednej belki						
1	16	552	6			33,12
2	12	552	2		11,04	
3	8	133	23	30,59		
Długość całkowita wg średnic [m]				30,6	11,1	33,2
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888	1,578
Masa prętów wg średnic [kg]				12,1	9,9	52,4
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				12,1	62,3	
Masa całkowita [kg]				75		

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

N-4 NADPROŻE W POZIOMIE PARTERU SZKIC ZBROJENIA

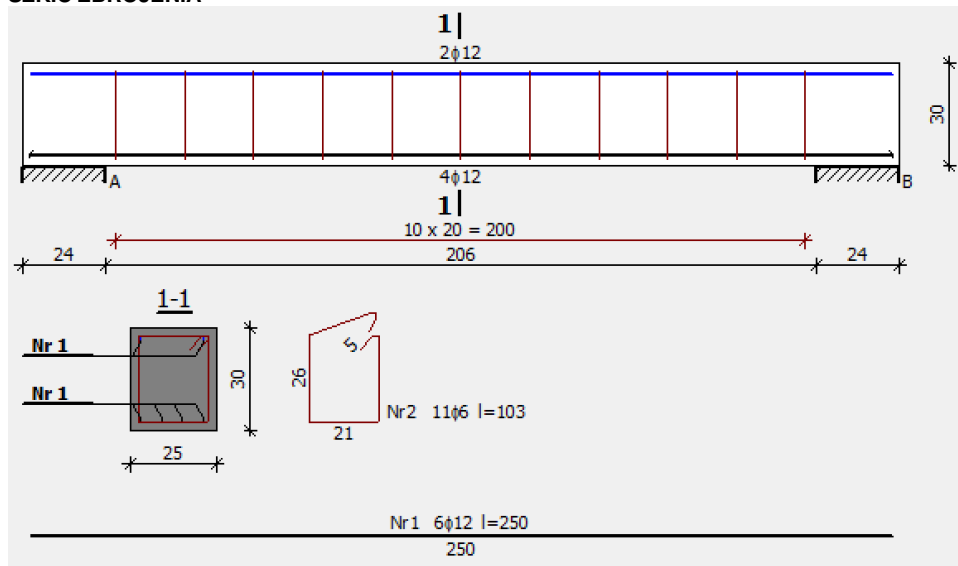


Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				St0S-b	34GS	
				φ8	φ12	φ16
dla jednej belki						
1	16	532	6			31,92
2	16	316	1			3,16
3	16	298	1			2,98
4	16	332	1			3,32
5	12	532	6		31,92	
6	8	185	58	107,30		
Długość całkowita wg średnic [m]				107,2	32,0	41,4
Masa 1 mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888	1,578
Masa prętów wg średnic [kg]				42,3	28,4	65,3
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				42,3	93,7	
Masa całkowita [kg]				136		

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

N-3 SZKIC ZBROJENIA

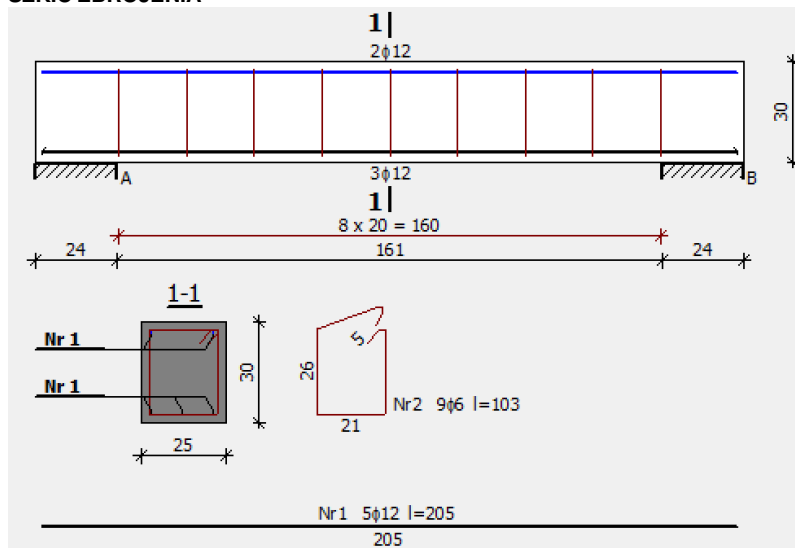


Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				St0S-b ø6	34GS ø12	
DLA 7 SZT. N-3						
1	12	250	42		105,00	
2	6	103	77	79,31		
Długość całkowita wg średnic				[m]	79,4	105,0
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic				[kg]	17,6	93,2
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	17,6	93,2
Masa całkowita				[kg]	111	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

N-4 SZKIC ZBROJENIA

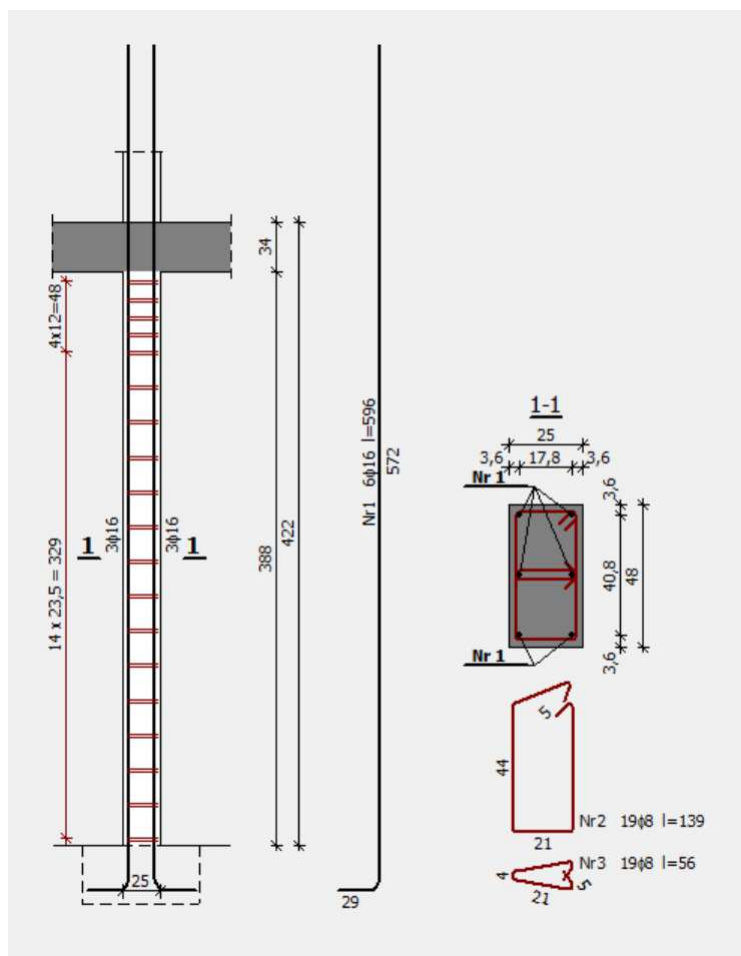


Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				St0S-b ø6	34GS ø12
DLA 7 SZT. N-4					
1	12	205	35		71.75
2	6	103	63	64.89	
Długość całkowita wg średnic				[m]	
Masa 1 mb pręta				[kg/mb]	
Masa prętów wg średnic				[kg]	
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	
Masa całkowita				[kg]	79

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Słup 24x48



Wykaz zbrojenia

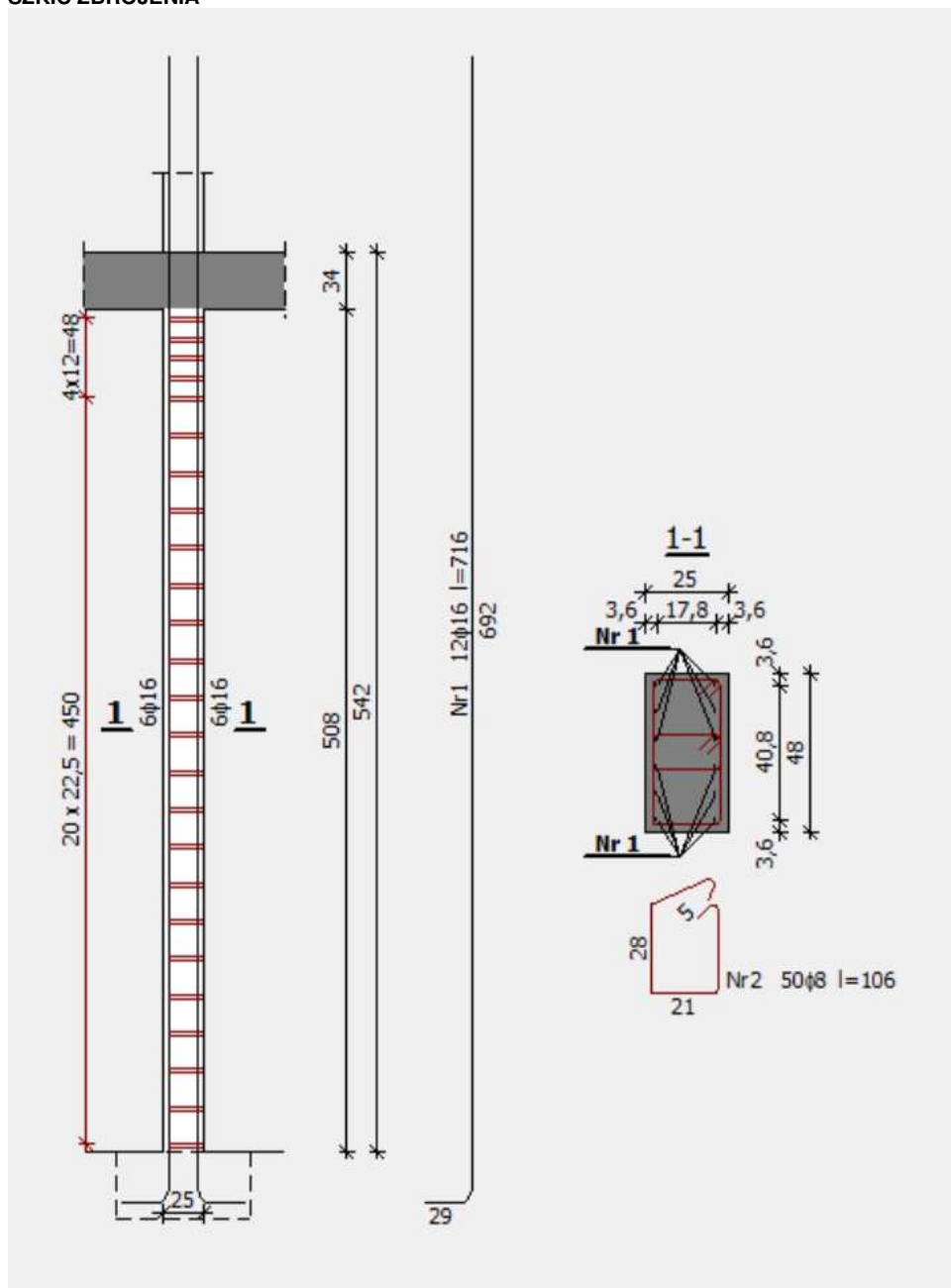
Wykaz zbrojenia						
Nr pręta	Średnica [mm]	Stal	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
					St0S-b	34GS
					ø8	ø16
dla 4 szt.						
1	16	34GS	596	24		143,04
2	8	St0S-b	139	76	105,64	
3	8	St0S-b	56	76	42,56	
Długość całkowita wg średnic					[m]	
Masa 1mb pręta					[kg/mb]	
Masa prętów wg średnic					[kg]	
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	
Masa całkowita					[kg]	285

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Śłup 24x48 szt.4

SZKIC ZBROJENIA



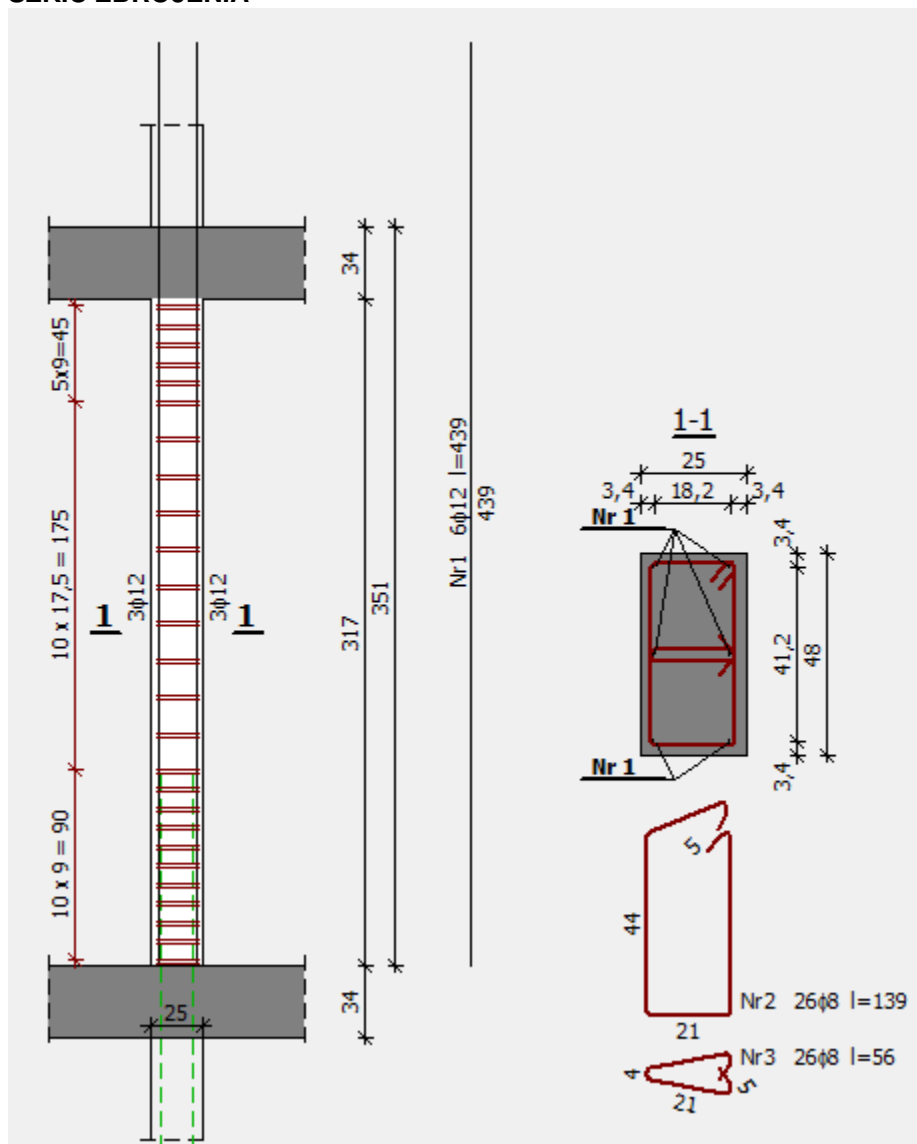
Wykaz zbrojenia

Wykaz zbrojenia						
Nr pręta	Średnica [mm]	Stal	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
					St0S-b	34GS
					ø8	ø16
dla 4 szt.						
1	16	34GS	716	50		358,00
2	8	St0S-b	107	200	214,00	
Długość całkowita wg średnic					[m]	
Masa 1mb pręta					[kg/mb]	
Masa prętów wg średnic					[kg]	
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	
Masa całkowita					[kg]	650

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Słup 24x48 KONDYGNACJE POWTARZALNE

SZKIC ZBROJENIA



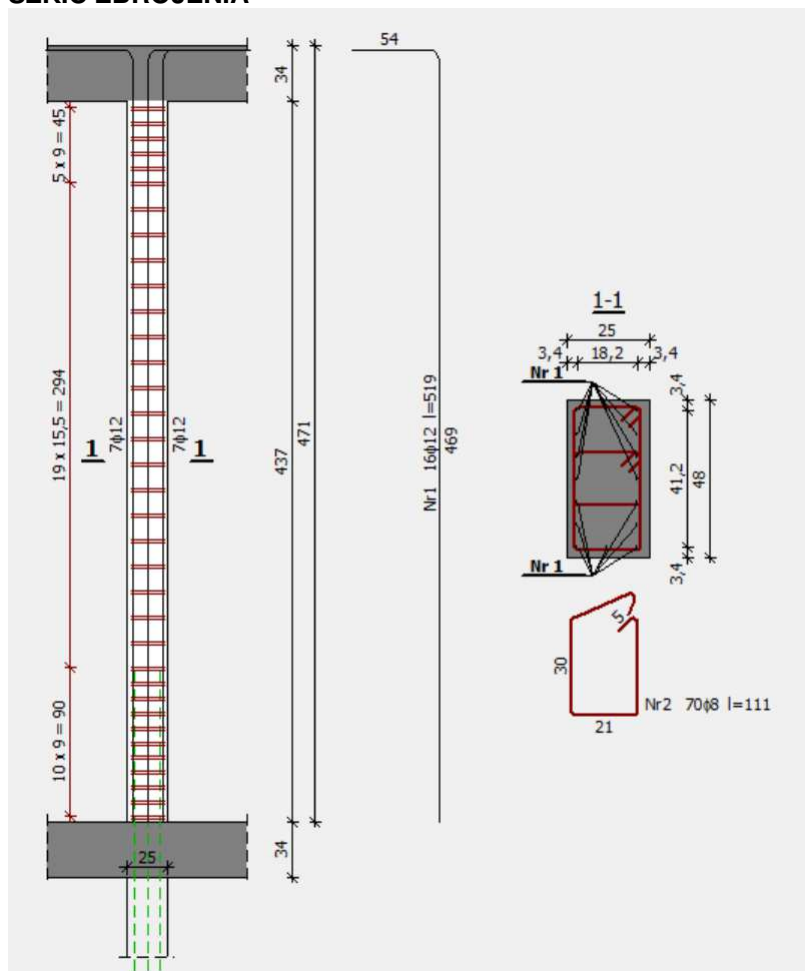
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Stal	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
					St0S-b	34GS
					ø8	ø12
dla 32 szt.						
1	12	34GS	439	192		842,88
2	8	St0S-b	139	833	1157,87	
3	8	St0S-b	56	833	466,48	
Długość całkowita wg średnic					[m]	1624,4
Masa 1mb pręta					[kg/mb]	0,395
Masa prętów wg średnic					[kg]	641,6
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	641,6
Masa całkowita					[kg]	1391

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Słup 24x48 OSTATNIA KONDYGNACJA + ATTYKA

SZKIC ZBROJENIA



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Stal	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
					St0S-b ø8	34GS ø12
dla 8 szt.						
1	12	34GS	519	128,00		664,32
2	8	St0S-b	112	560	627,20	
Długość całkowita wg średnic					[m]	
Masa 1mb pręta					[kg/mb]	
Masa prętów wg średnic					[kg]	
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	
Masa całkowita					[kg]	838

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Ławy Fundamentowe

WYNIKI-PROJEKTOWANIE

SZKIC ZBROJENIA

WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				St0S-b	34GS	
				φ8	φ12	
dla ławy fundamentowej długości l = 50,00 m						
1	12	135	251		338,85	
2	8	5250	9	472,50		
3	12	5250	8		420,00	
4	8	137	502	687,74		
Długość całkowita wg średnic				[m]	1160,3	758,9
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,395	0,888
Masa prętów wg średnic				[kg]	458,3	673,9
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	458,3	673,9
Masa całkowita				[kg]	1133	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

SZACHT WINDY – płyta fundamentowa zbrojone obustronnie siatką #12 o boku oczka 10cm

Ściany – zbrojone obustronnie siatką – o boku oczka 15cm – pręty pionowe #10, pręty poziome #8, dodatkowo dozbrajać otwory krawędziowo po 4#12