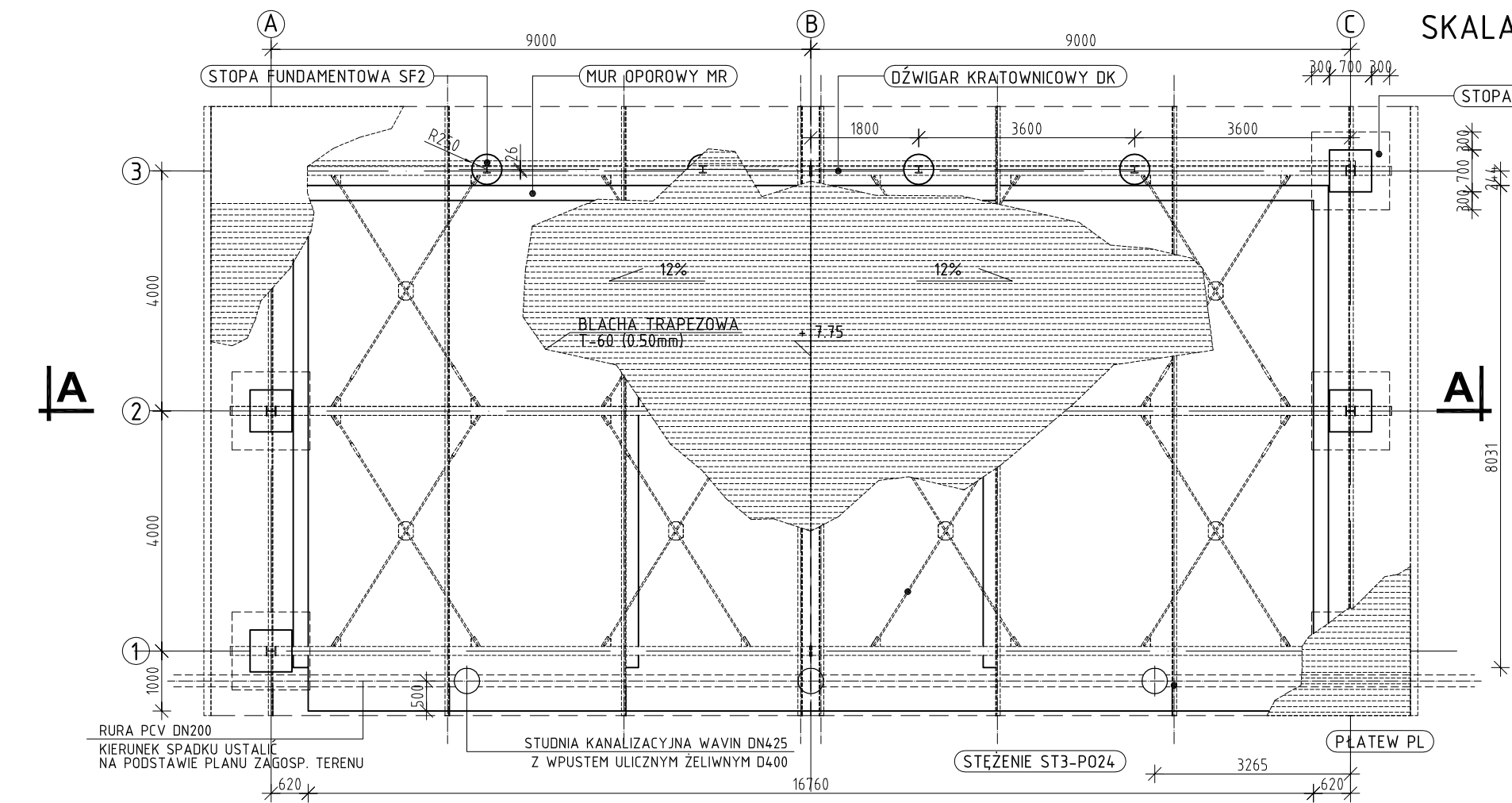


## ZADASZENIE SKŁADOWISKA OSADÓW RZUT POZIOMY, PRZEKRÓJ A-A

SKALA 1:100

KLASA ŚRODOWISKA: XC3  
 BETON KONSTRUKCYJNY: C20/25  
 STAL ZBROJENIOWA: AIIIIN (B500SP)  
 STAL KSZTAŁTOWA: S235JRG2



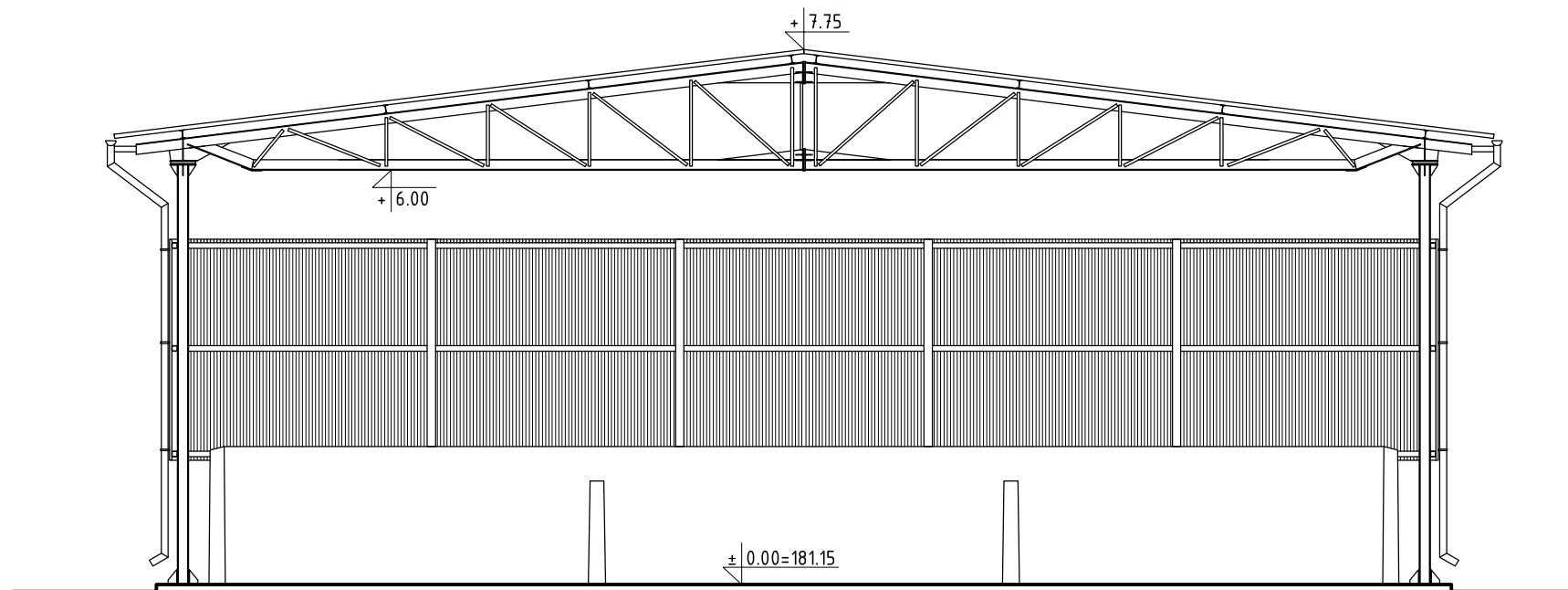
- UWAGI:
- ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWYCH WG OPISU TECHNICZNEGO.
  - ODWODNIENIE PŁACU SKŁADOWEGO WG PROJEKTU INSTALACJI.
  - KOTWIENIE BLACHY TRAPEZOWEJ DO KONSTRUKCJI NOSNEJ WG WYTYCZNYCH PRODUCENTA. (ZAGĘŚCIC KOTWIENIE W PASACH KRAWĘDZIOWYCH O SZEROKOŚCI 1,5 m).
  - RYSunEK OPRACOWANO WG WARUNKÓW TECHNOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W OPISIE TECHNOLOGICZNYM.

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Obiekt:		Indeks	Data	Rys. Nr
BUDOWA GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W m. BIAŁA, gm. BIAŁA		00	...	K 01
Branża: ARCHITEKTURA+KONSTRUKCJA		Faza	Skala	
		PW	1:100	
Rysunek:		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
ZADASZENIE SKŁADOWISKA OSADÓW - RZUT POZIOMY, PRZEKRÓJ A-A, B-B		Projektował: inż. Mirosław Grzybek	GP-II-63/69/75	
		Opracował: mgr inż. Paweł Frańczak		
		Sprawił: mgr inż. Tomasz Pierzak	SWK/0005/P00K/10	
BIURO PROJEKTOWO – WYKONAWCZE EKOPROMAG ul. Engestroma 16/59 60-571 Poznań ekopromag@gmail.com				

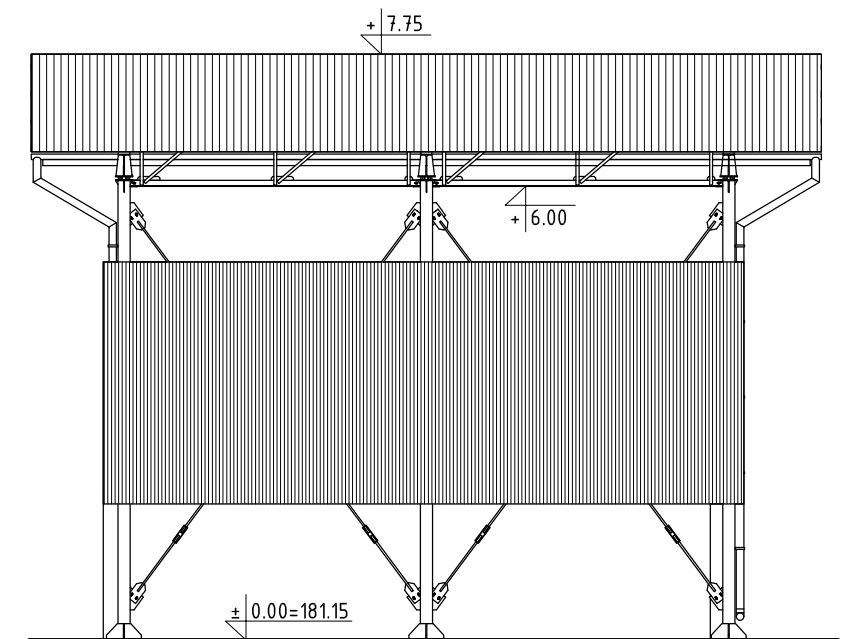
# ZADASZENIE SKŁADOWISKA OSADÓW

## ELEWACJE

SKALA 1:100



ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA BOCZNA

±0.00=181.15m nrm

UWAGI:

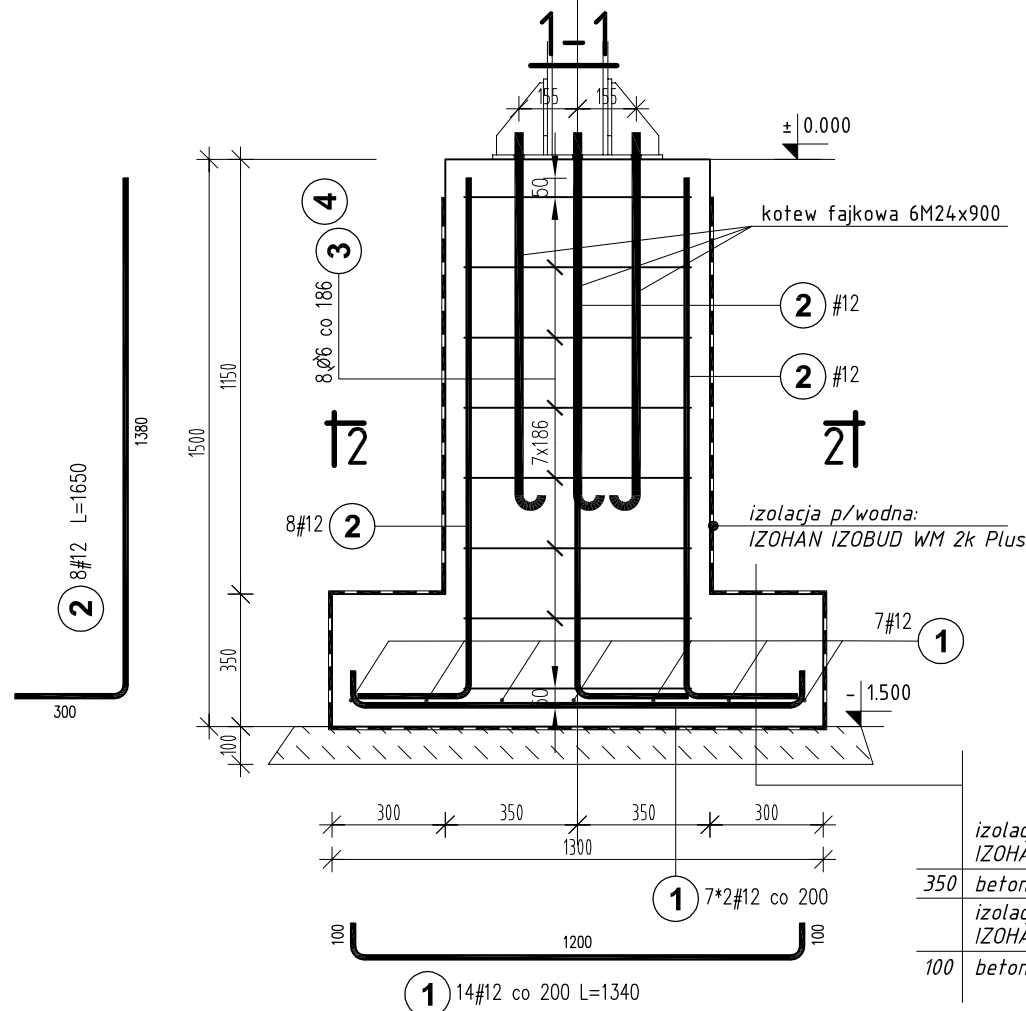
1. BARWA KONSTRUKCJI STALOWEJ: 7000÷7047 RAL

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Obiekt:	BUDOWA GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W m. BIAŁA, gm. BIAŁA	Indeks	Data	Rys. Nr
Branża: ARCHITEKTURA+KONSTRUKCJA		00	...	K 02
Rysunek:	ZADASZENIE SKŁADOWISKA OSADÓW - ELEWACJE	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
		Projektował: inż. Mirosław Grzybek	GP-II-63/69/75	
		Opracował: mgr inż. Paweł Frańczak		
		Sprawił: mgr inż. Tomasz Pierzak	SWK/0005/P00K/10	
BIURO PROJEKTOWO – WYKONAWCZE EKOPROMAG ul. Engeströma 16/59 60-571 Poznań ekopromag@gmail.com				

# STOPA FUNDAMENTOWA SF1, STOPA FUNDAMENTOWA SF2 UKŁAD ŻBROJENIA SKALA 1:20

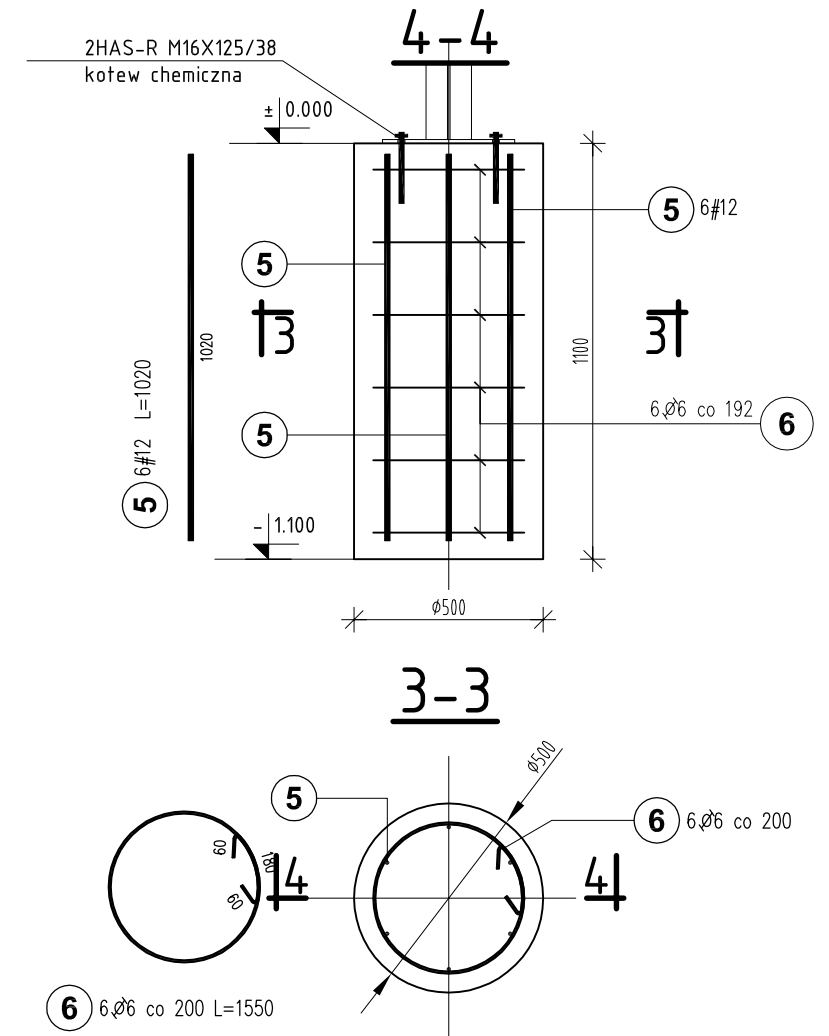
STOPA SF1 - SZTUK 6

STOPA SF2 - SZTUK 4

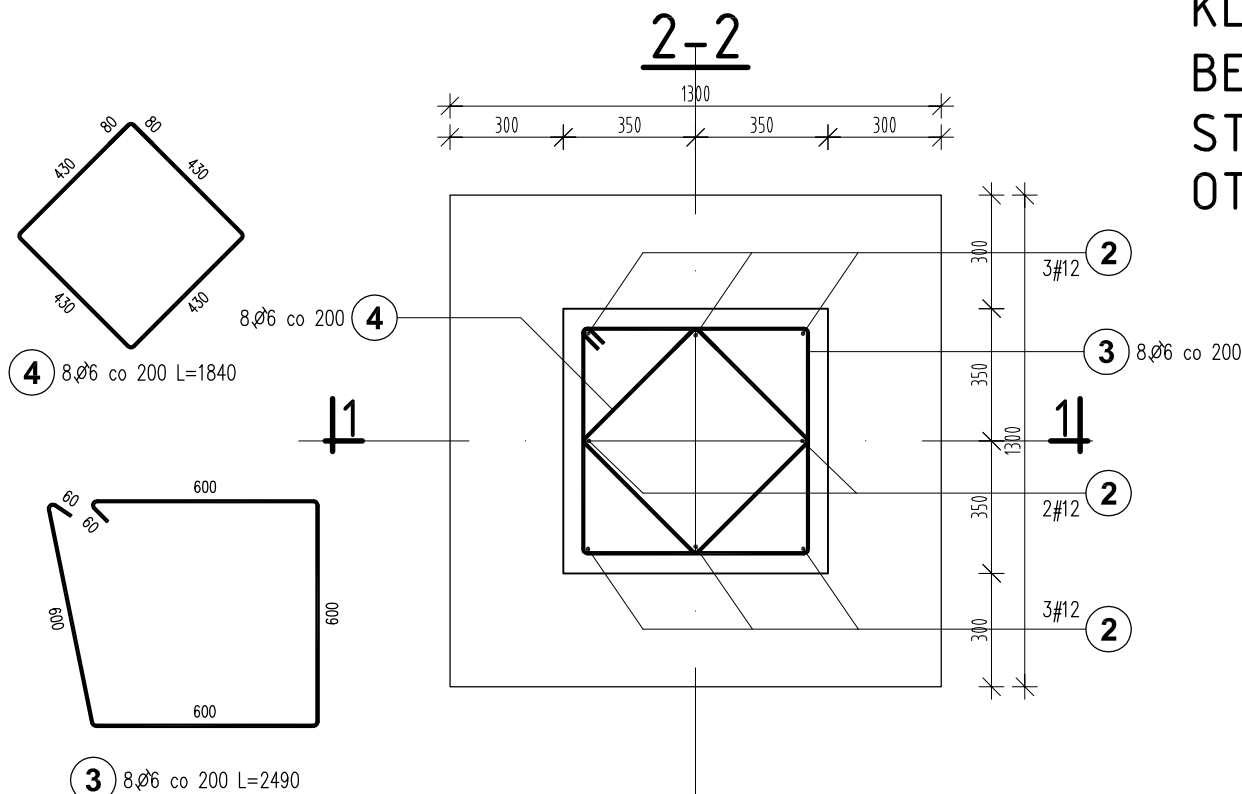


Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elemencie	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIIN # 12
1		12	1340	14	6	84		112,56
2		12	1650	8	6	48		79,20
3	6		2490	8	6	48	119,52	
4	6		1840	8	6	48	88,32	
5		12	1020	6	4	24		24,48
6	6		1550	6	4	24	37,20	
Długość wg średnic (m)							245,04	216,24
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							54,40	192,02
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							54,40	192,02
Ogółem (kg)							246,42	

izolacja p/wodna:  
IZOHAN IZOBUD WM 2k Plus  
350 beton B25 zbrojony  
izolacja p/wodna:  
IZOHAN IZOBUD WM 2k Plus  
100 beton podkładowy B15



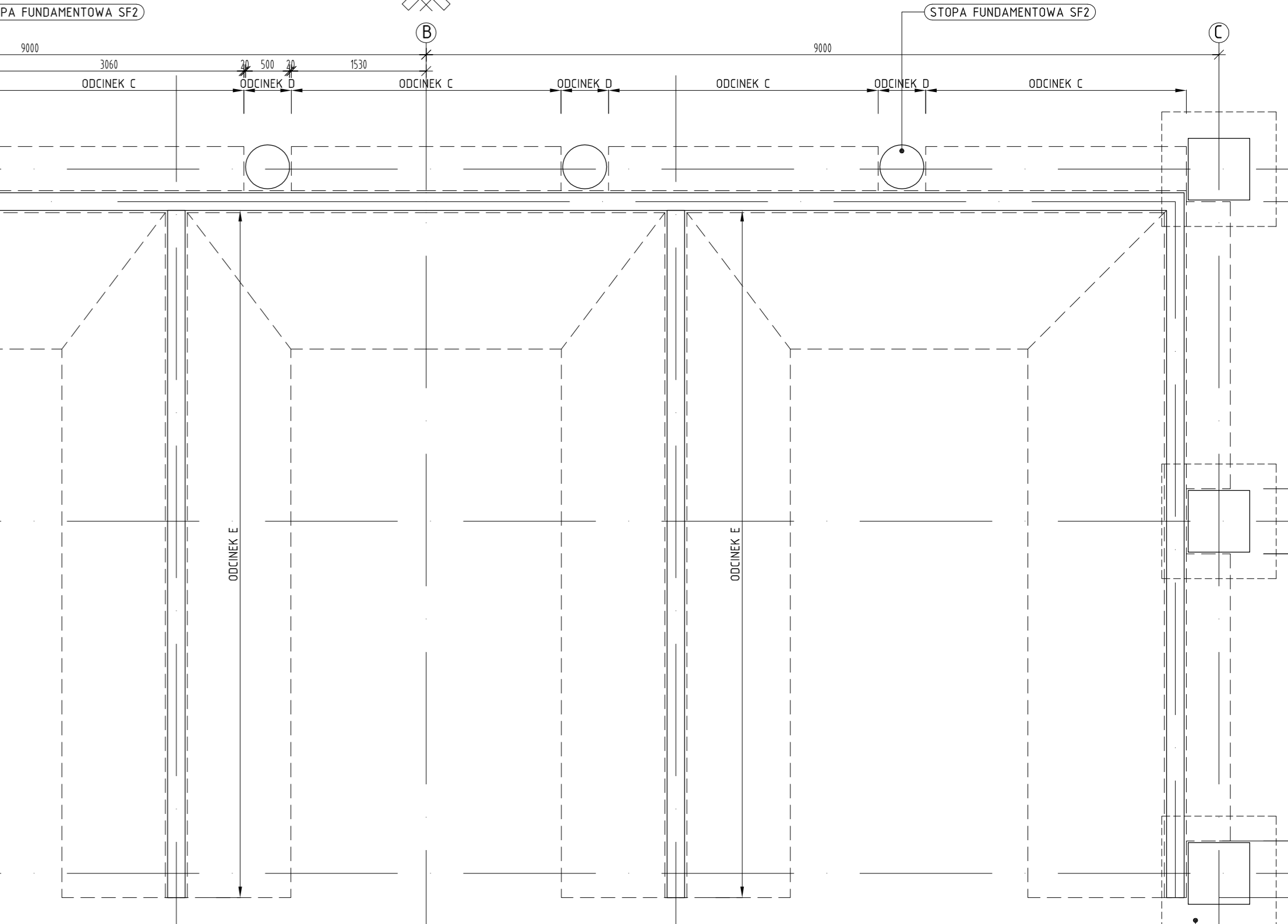
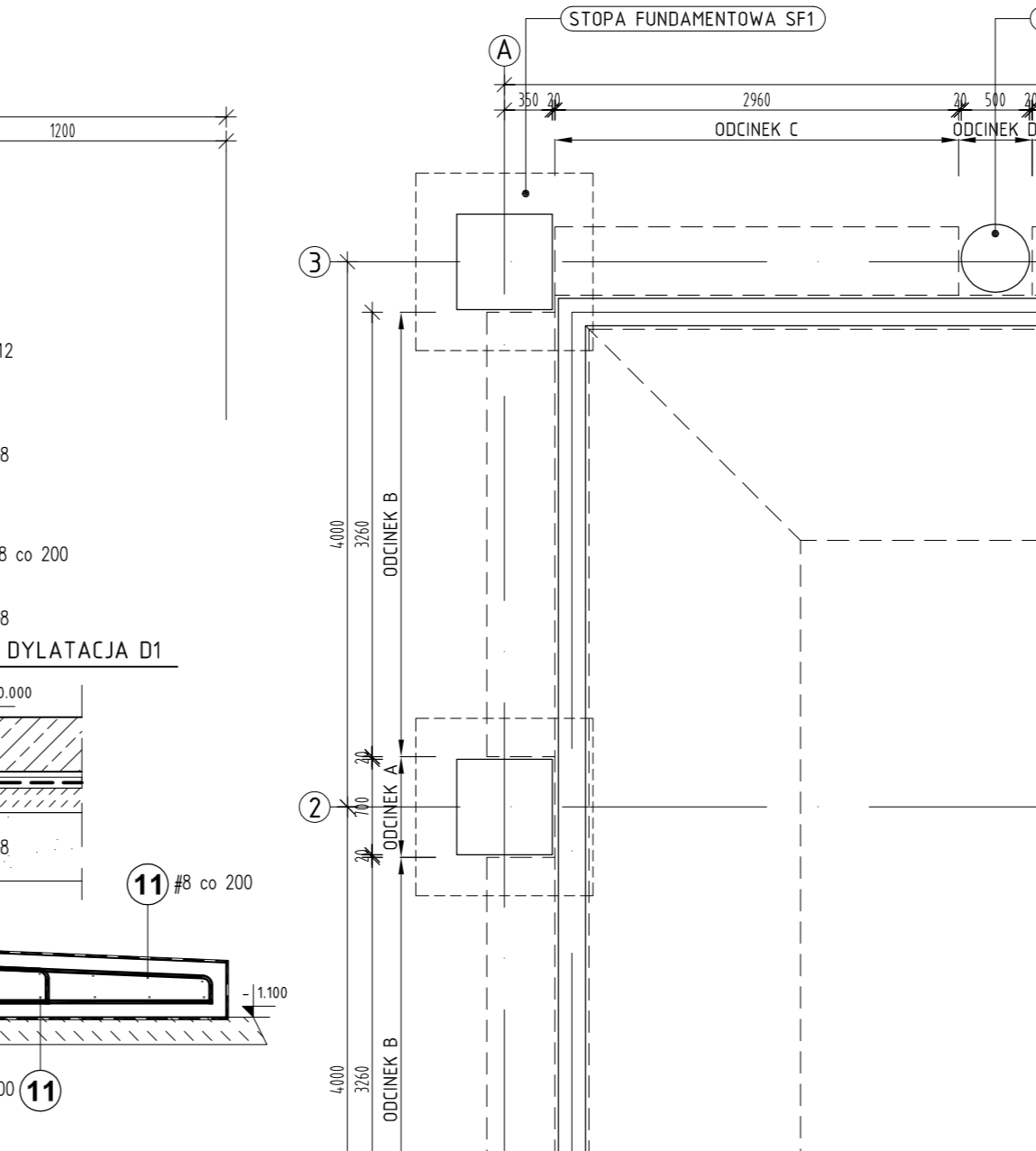
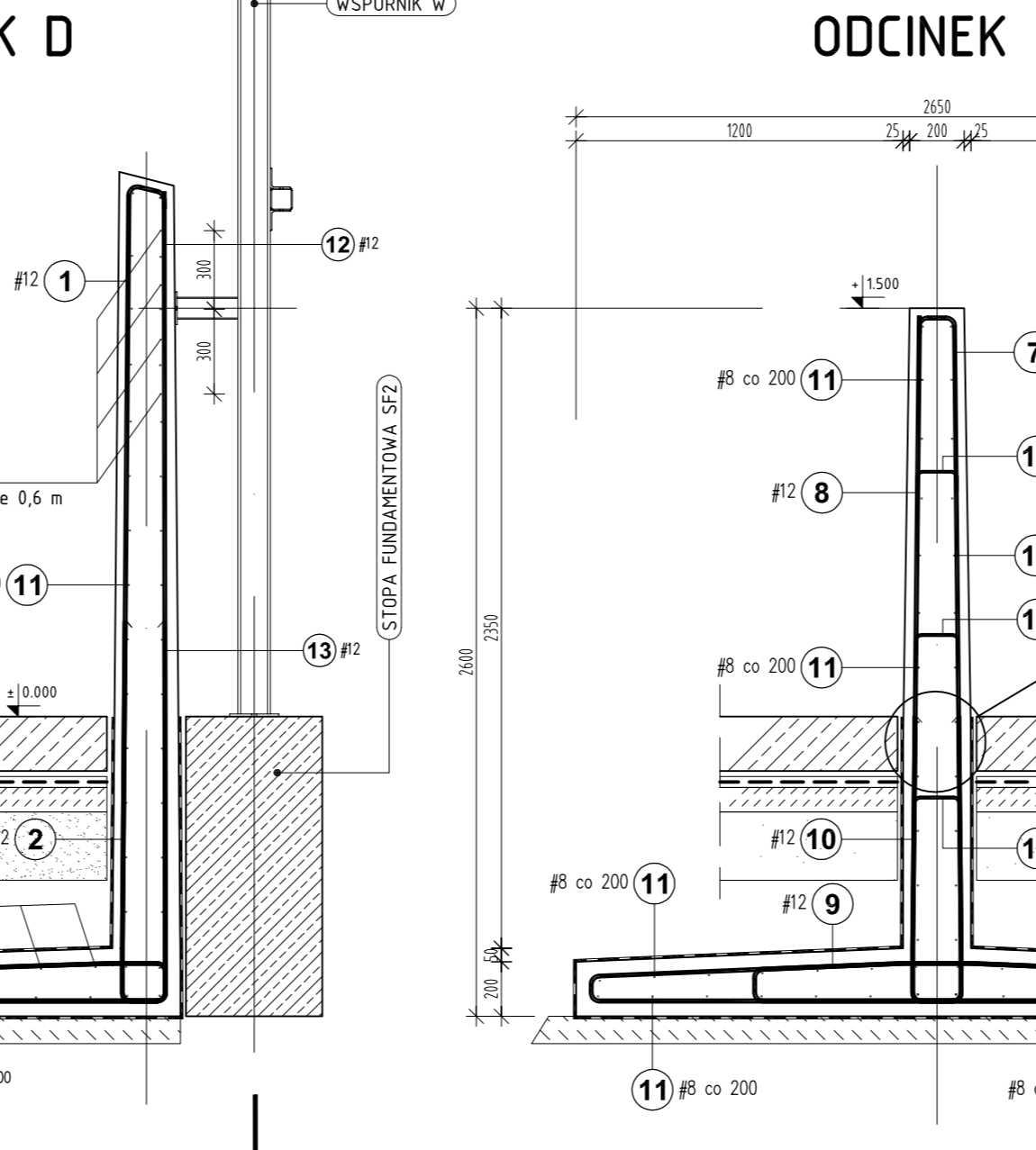
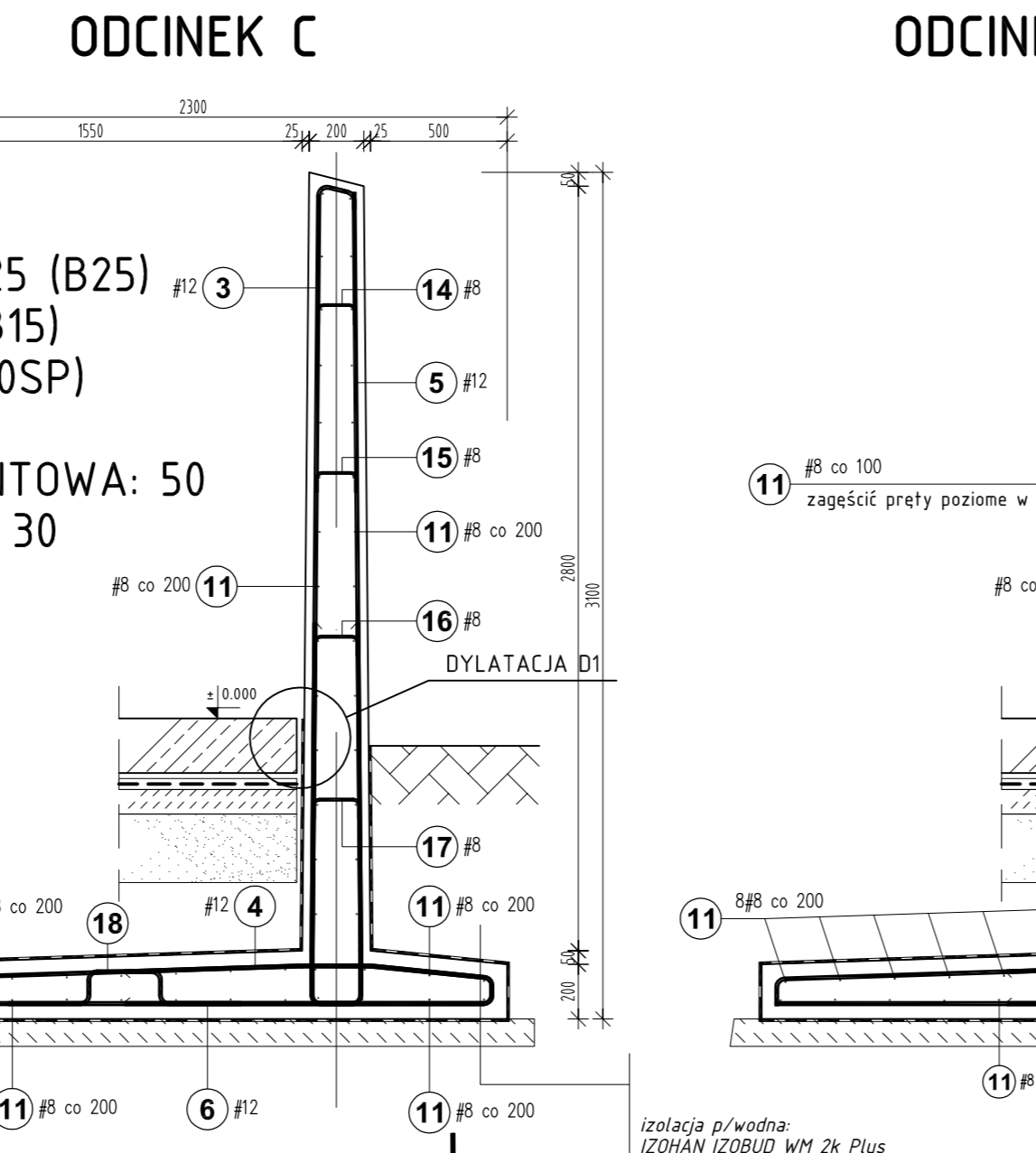
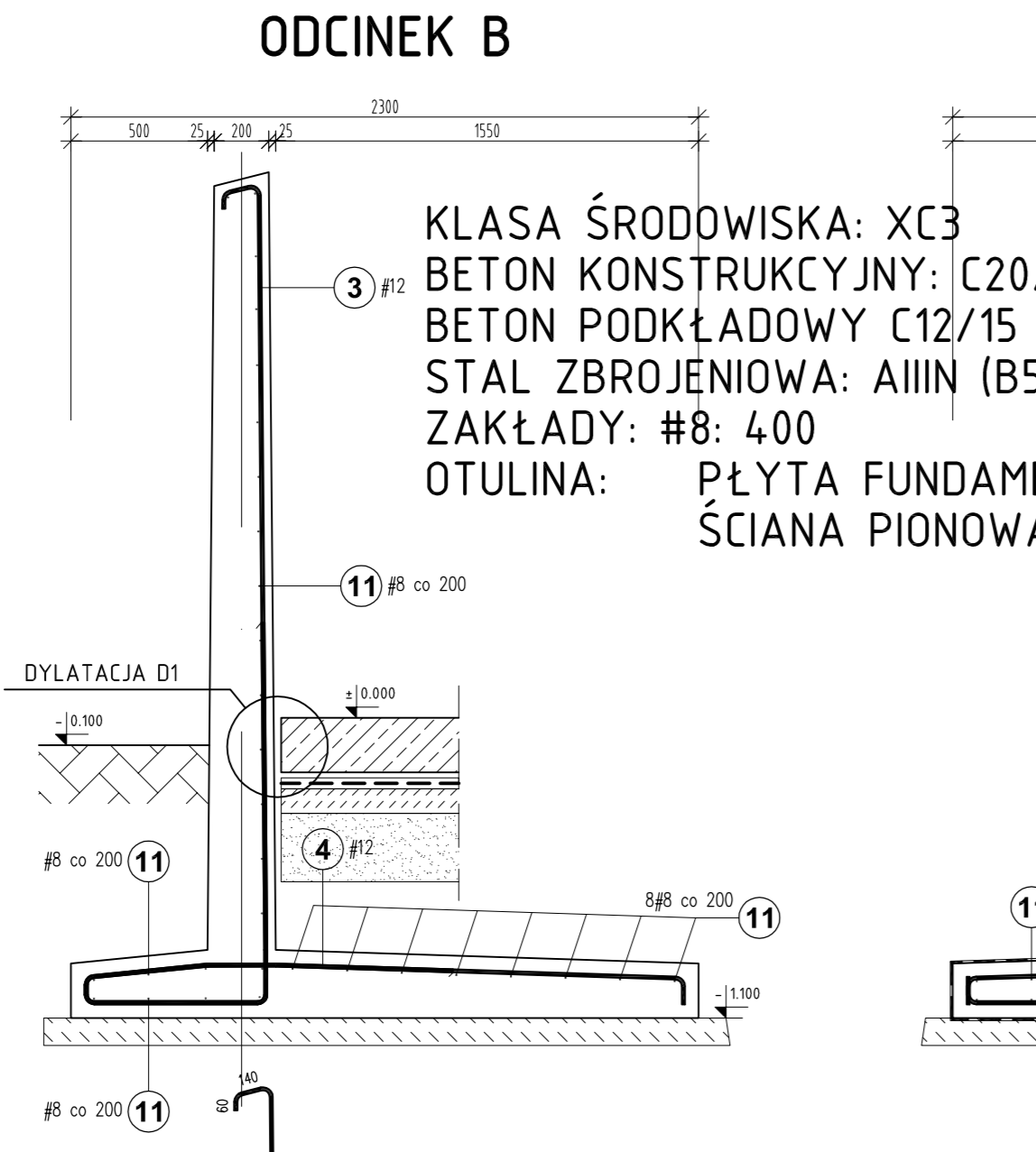
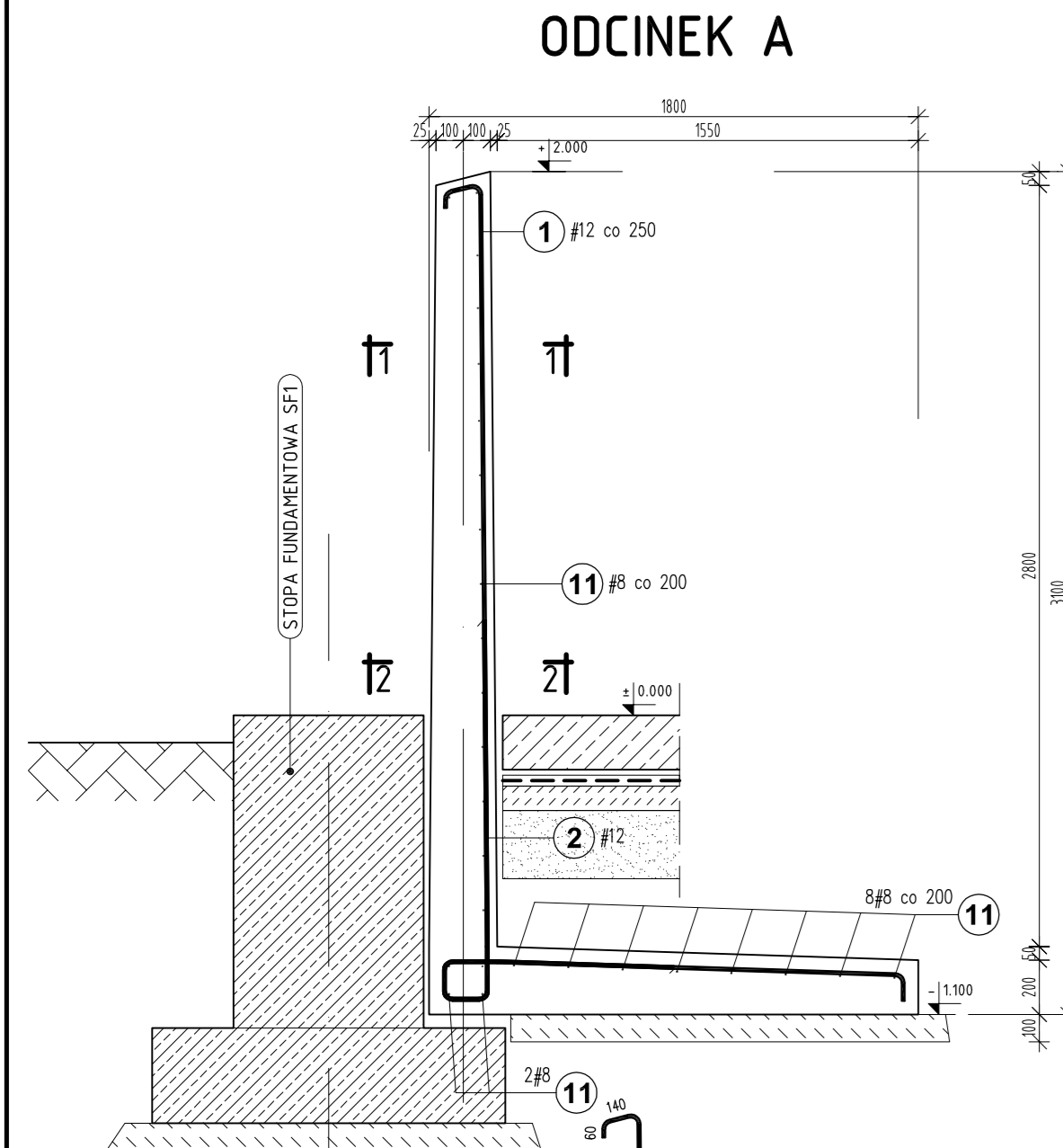
KLASA ŚRODOWISKA: XC3  
BETON KONSTRUKCYJNY: C20/25 (B25)  
STAL ŻBROJENIOWA: AI, AIIIIN (B500SP)  
OTULINA: 50



Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Obiekt: BUDOWA GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W m. BIAŁA, gm. BIAŁA		Indeks 00	Data 09.2014	Rys. Nr K 03
Branża: ARCHITEKTURA+KONSTRUKCJA		Faza PW	Skala 1:20	
Rysunek: STOPA FUNDAMENTOWA SF1, STOPA FUNDAMENTOWA SF2 - UKŁAD ŻBROJENIA		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
		Projektował: inż. Mirosław Grzybek	GP-II-63/69/75	
		Opracował: mgr inż. Paweł Frańczak		
		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Pierzak	SWK/0005/POOK/10	
BIURO PROJEKTOWO – WYKONAWCZE EKOPROMAG ul. Engestroma 16/59 60-571 Poznań ekopromag@gmail.com				

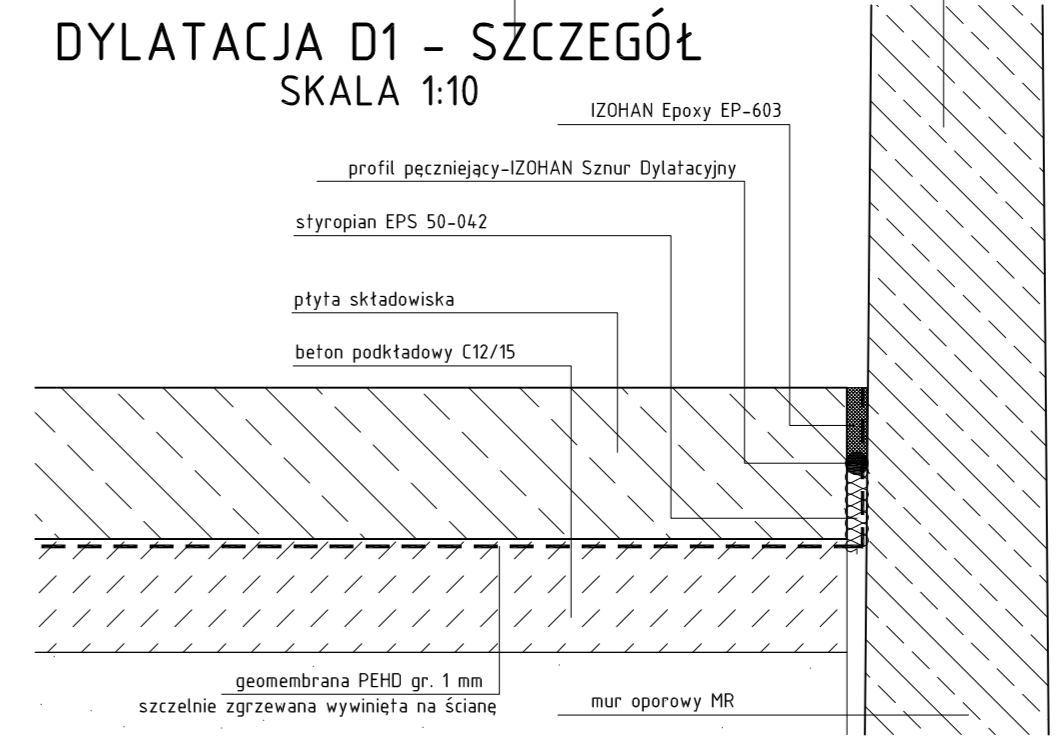
# MUR OPOROWY MR - UKŁAD ZBROJENIA SKALA 1:25

# RZUT POZIOMY SKALA 1:50



KLASA ŚRODOWISKA: XC3  
 BETON KONSTRUKCYJNY: C20/25 (B25)  
 BETON PODKLADOWY C12/15 (B15)  
 STAL ZBROJENIOWA: AIIIIN (B500SP)  
 ZAKŁADY: #8: 400  
 OTULINA: PŁYTA FUNDAMENTOWA: 50  
 ŚCIANA PIONOWA: 30

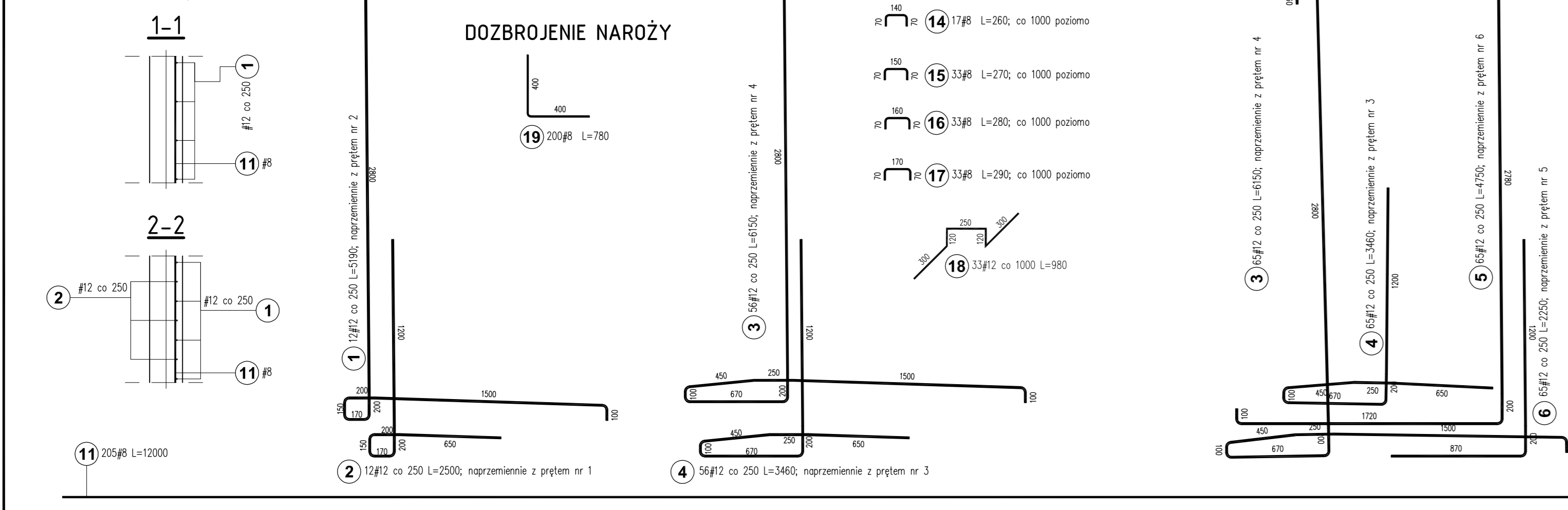
izolacja p/wodna:  
 IZOHAN IZOBUW WM 2k Plus  
 200  
 beton B25 zbrojony  
 izolacja p/wodna:  
 IZOHAN IZOBUW WM 2k Plus  
 100  
 beton podkładowy B15



UWAGI:  
 1. ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ WG ZAŁĄCZNIKA Z-1.

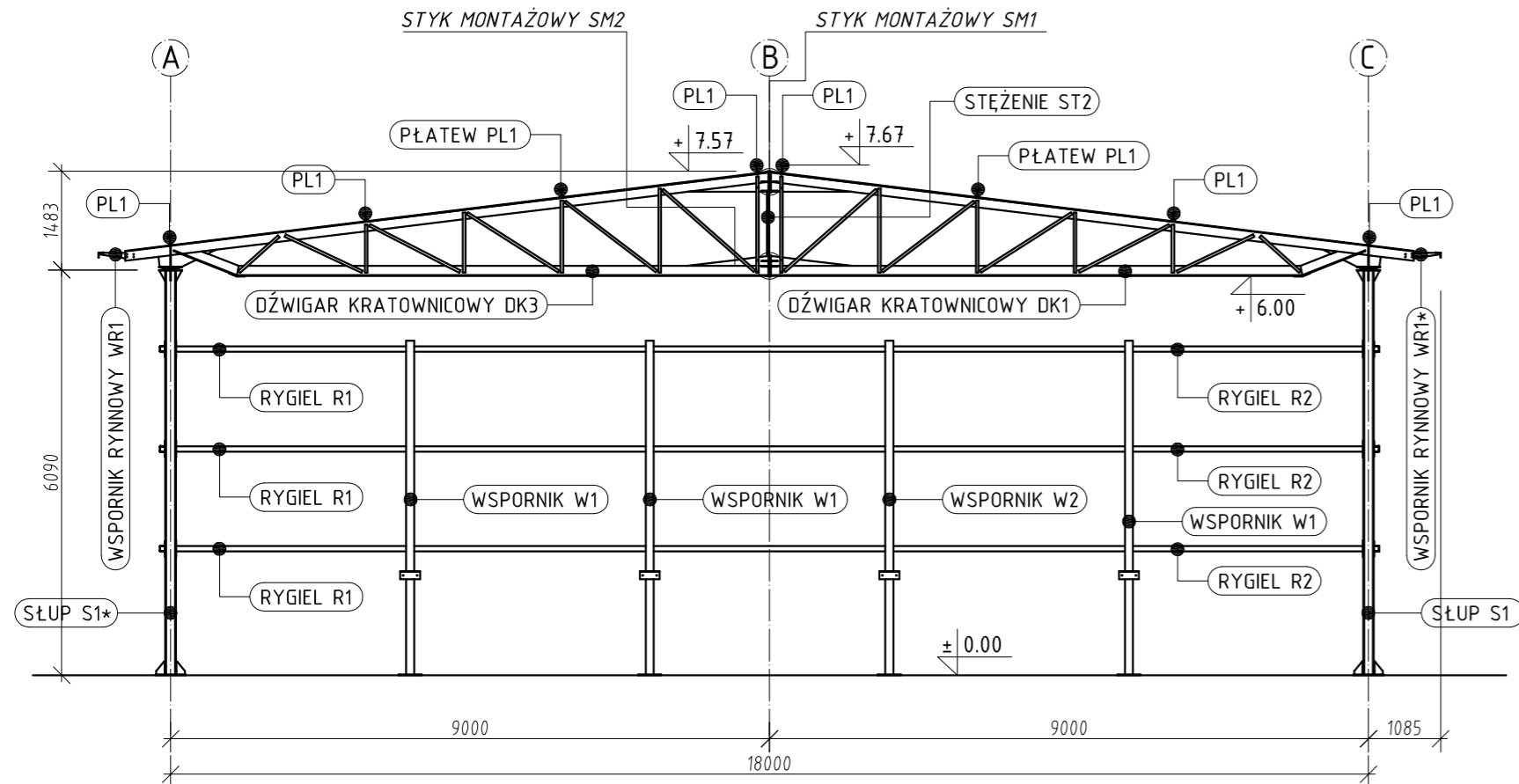
Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Obiekt:	BUDOWA GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W m. BIAŁA, gm. BIAŁA	00	09.2014	K 04
Faza:	PW	Skala:	1:25	
Brzoz: ARCHITEKTURA+KONSTRUKCJA				
Rysunek:	MUR OPOROWY MR - UKŁAD ZBROJENIA	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
		Projektował:	mgr inż. Mirosław Grzybek	GP-II-63/69/75
		Opracował:	mgr inż. Paweł Franczak	
		Sprawił:	mgr inż. Tomasz Pierzak	SWK/0005/POOK/10
BIURO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE EKOPROMAG ul. Engeströma 16/59 60-571 Poznań ekopromag@gmail.com				

## DOZBROJENIE NAROŻY

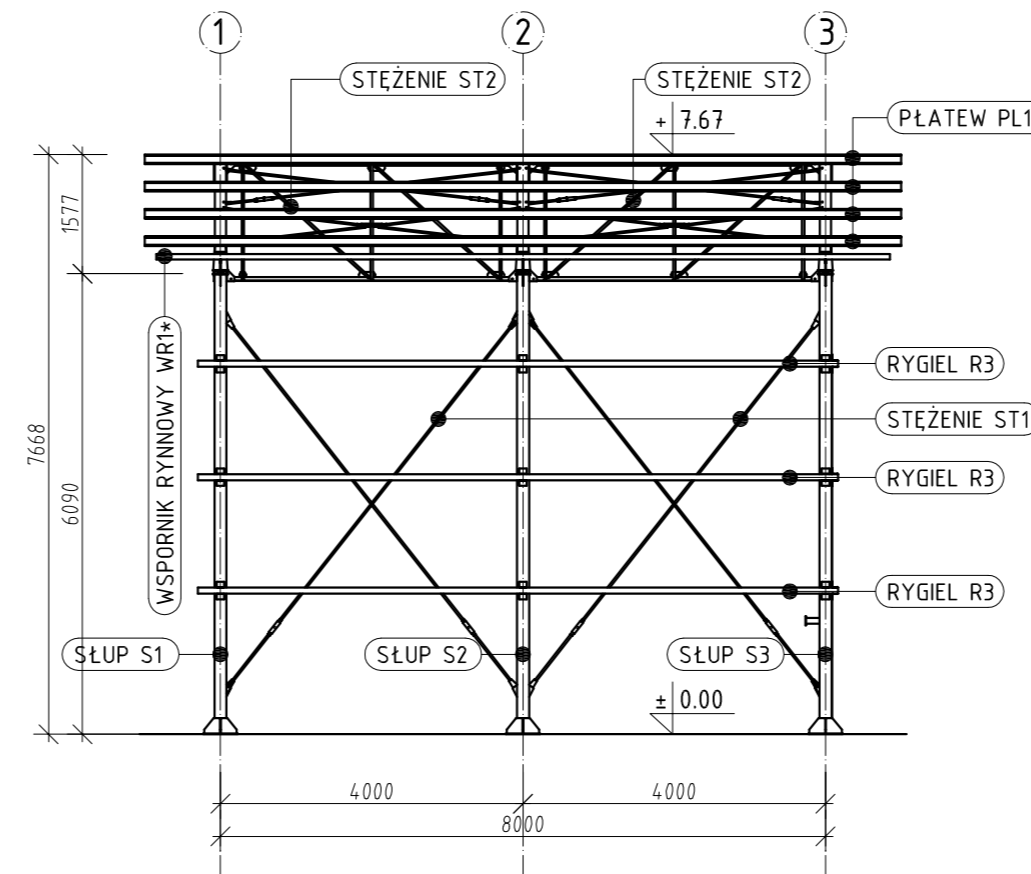


# KONSTRUKCJA STALOWA ZADASZENIA SKŁADOWISKA OSADÓW UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

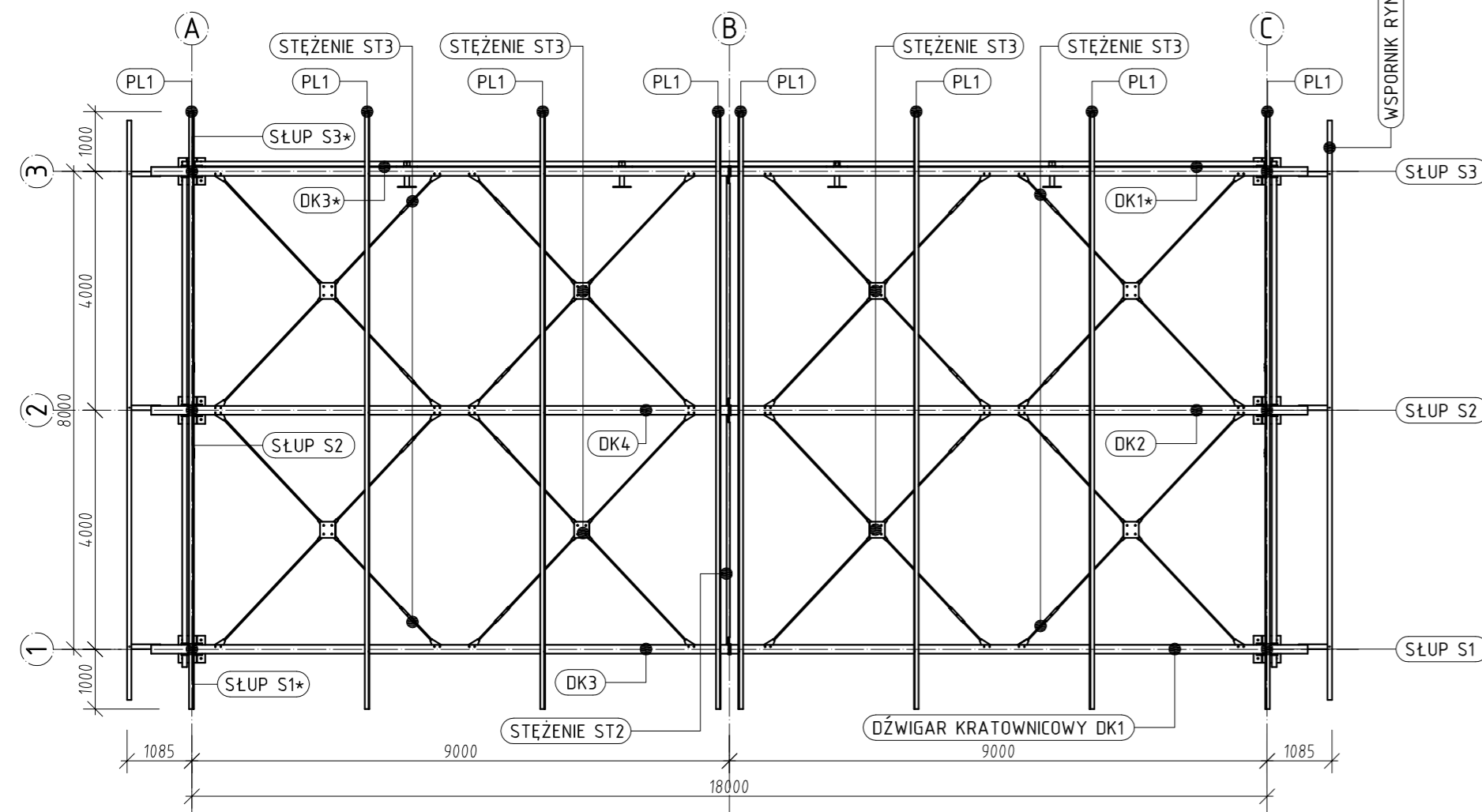
WIDOK Z PRZODU



WIDOK Z BOKU



WIDOK Z GÓRY



ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WARSZTATOWYCH

Lp	NAZWA ELEMENTU WARSZTATOWEGO	OZNACZENIE	ILOŚĆ	UWAGI
1	SŁUP	S1	1	
2	SŁUP	S1*	1	LUSTRZANE ODBICIE S1
3	SŁUP	S2	2	
4	SŁUP	S3	1	
5	SŁUP	S3*	1	LUSTRZANE ODBICIE S3
6	DŹWIGAR KRATOWNICOWY	DK1	1	
7	DŹWIGAR KRATOWNICOWY	DK1*	1	LUSTRZANE ODBICIE DK1
8	DŹWIGAR KRATOWNICOWY	DK2	1	
9	DŹWIGAR KRATOWNICOWY	DK3	1	
10	DŹWIGAR KRATOWNICOWY	DK3*	1	LUSTRZANE ODBICIE DK3
11	DŹWIGAR KRATOWNICOWY	DK4	1	
12	STEŻENIE SŁUPÓW	ST1	8	
13	STEŻENIE KALENICY	ST2	2	
14	STEŻENIE POŁĄCZI	ST3	8	
15	WSPORNIK	W1	3	
16	WSPORNIK	W2	1	NA ŁĄCZENIU RYGLI
17	RYGIEL	R1	3	
18	RYGIEL	R2	3	
19	RYGIEL	R3	6	
20	WSPORNIK RYNNOWY	WR	1	
21	WSPORNIK RYNNOWY	WR*	1	LUSTRZANE ODBICIE WR1

ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ

Pozycja	Przekrój	Liczba	Długość (mm)	Masa		
				Jednostkowa (kg/m)	Elementu (kg)	Całkowita (kg)
1	RO 30x2.9	32	32,00	1,940	0,06	1,99
2	RO 33.7x4.5	16	35,00	3,240	0,11	1,81
3	LR 75x75x5	6	100,00	5,760	0,58	3,46
4	LR 75x75x5	66	100,00	5,760	0,58	38,02
5	RO 44.5x4.5	8	185,00	4,440	0,82	6,57
6	RKB 80x80x4	4	222,83	9,260	2,06	8,25
7	RO 38x4.5	16	272,00	3,720	1,01	16,19
8	LR 80x80x6	3	550,00	7,340	4,04	12,11
9	LR 80x80x6	3	550,00	7,340	4,04	12,11
10	PO 20	4	650,00	2,470	1,61	6,42
11	PO 20	4	650,00	2,470	1,61	6,42
12	PO 20	4	650,10	2,470	1,61	6,42
13	PO 20	4	650,10	2,470	1,61	6,42
14	RKA 40x40x4	6	720,79	4,410	3,18	19,07
15	RKA 40x40x4	6	799,38	4,410	3,53	21,15
16	RKA 40x40x4	6	901,29	4,410	3,97	23,85
17	PO 24	4	955,00	3,550	3,39	13,56
18	PO 24	4	955,00	3,550	3,39	13,56
19	IPET 300	6	1018,12	21,120	21,50	129,02
20	RKA 40x40x4	6	1081,78	4,410	4,77	28,62
21	RKA 40x40x4	6	1262,27	4,410	5,57	33,40
22	RKA 40x40x4	6	1274,59	4,410	5,62	33,73
23	RKA 40x40x4	6	1442,77	4,410	6,36	38,18
24	RKA 40x40x4	6	1522,97	4,410	6,72	40,30
25	RK 30x3	6	1530,85	2,466	3,71	22,29
26	RKA 40x40x4	6	1622,92	4,410	7,16	42,94
27	RKA 40x40x4	6	1726,18	4,410	7,61	45,67
28	PO 20	8	1780,92	2,470	4,40	35,19
29	PO 20	8	1780,92	2,470	4,40	35,19
30	RKA 40x40x4	6	1840,65	4,410	8,12	48,70
31	RK 30x3	4	2204,81	2,466	5,36	21,45
32	PO 20	4	2530,92	2,470	6,25	25,01
33	PO 20	4	2530,92	2,470	6,25	25,01
34	PO 20	4	2531,03	2,470	6,25	25,01
35	PO 20	4	2531,03	2,470	6,25	25,01
36	IPET 100	4	3810,00	4,040	15,39	61,57
37	HEB 120	4	5015,00	26,690	133,85	535,40
38	PO 24	4	5105,60	3,550	18,12	72,50
39	PO 24	4	5105,60	3,550	18,12	72,50
40	HEB 160	6	6068,46	42,630	258,70	1552,19
41	RKB 80x80x4	3	7280,00	9,260	67,41	202,24
42	IPET 300	6	7986,32	21,120	168,67	1012,03
43	RKB 80x80x4	6	8466,00	9,260	78,40	470,37
44	LR 75x75x5	1	9700,00	5,760	55,87	55,87
45	LR 75x75x5	1	9700,00	5,760	55,87	55,87
46	IPET 300	1	9750,96	21,120	205,94	205,94
47	IPET 300	1	9750,96	21,120	205,94	205,94
48	IPET 300	1	9750,96	21,120	205,94	205,94
49	IPET 300	1	9750,96	21,120	205,94	205,94
50	IPET 300	1	9750,96	21,120	205,94	205,94
51	IPET 300	1	9750,96	21,120	205,94	205,94
52	IPE 120	4	10000,00	10,360	103,60	414,40

ZESTAWIENIE ŚRUB

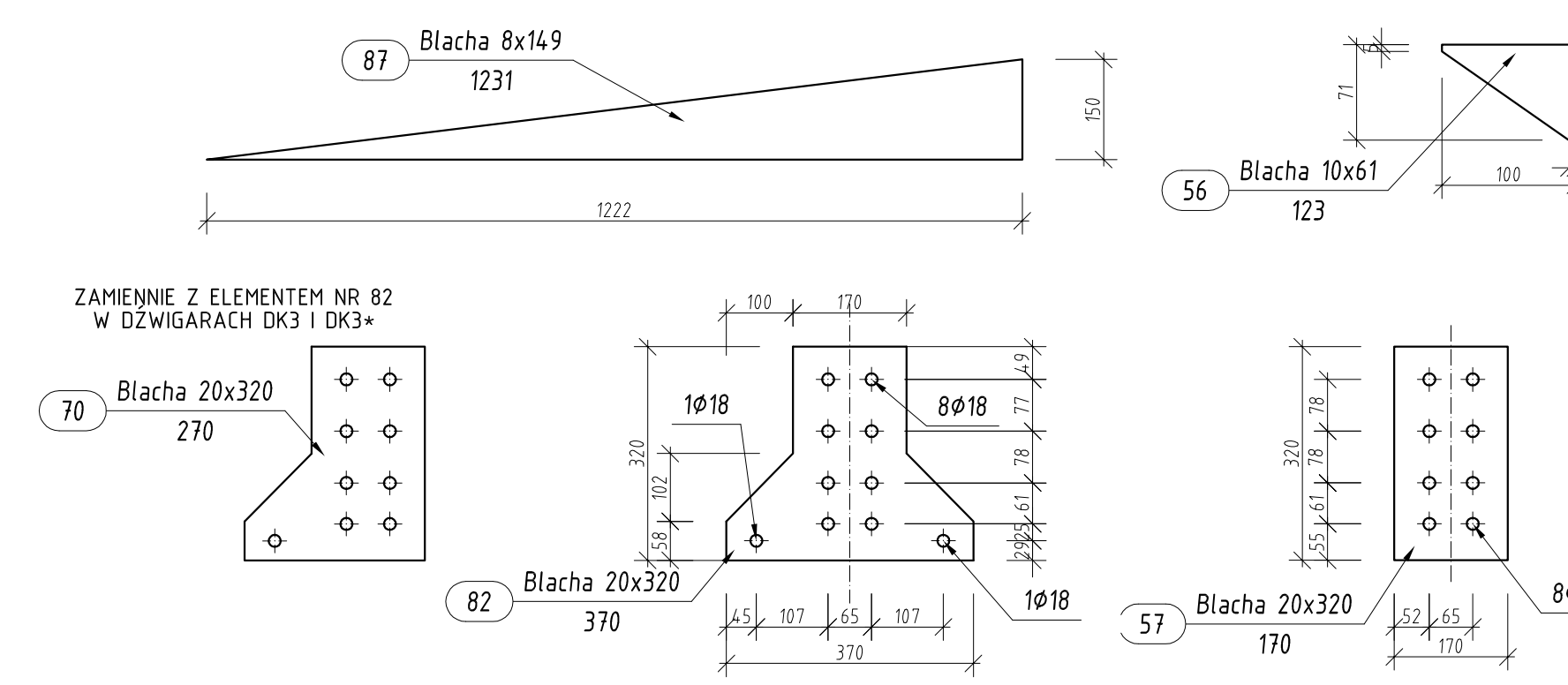
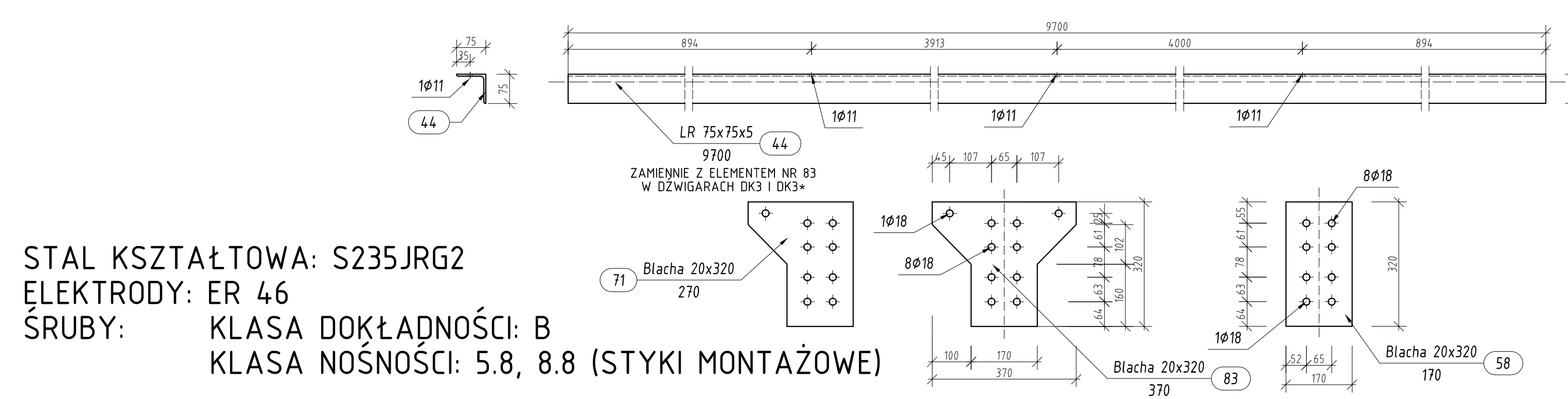
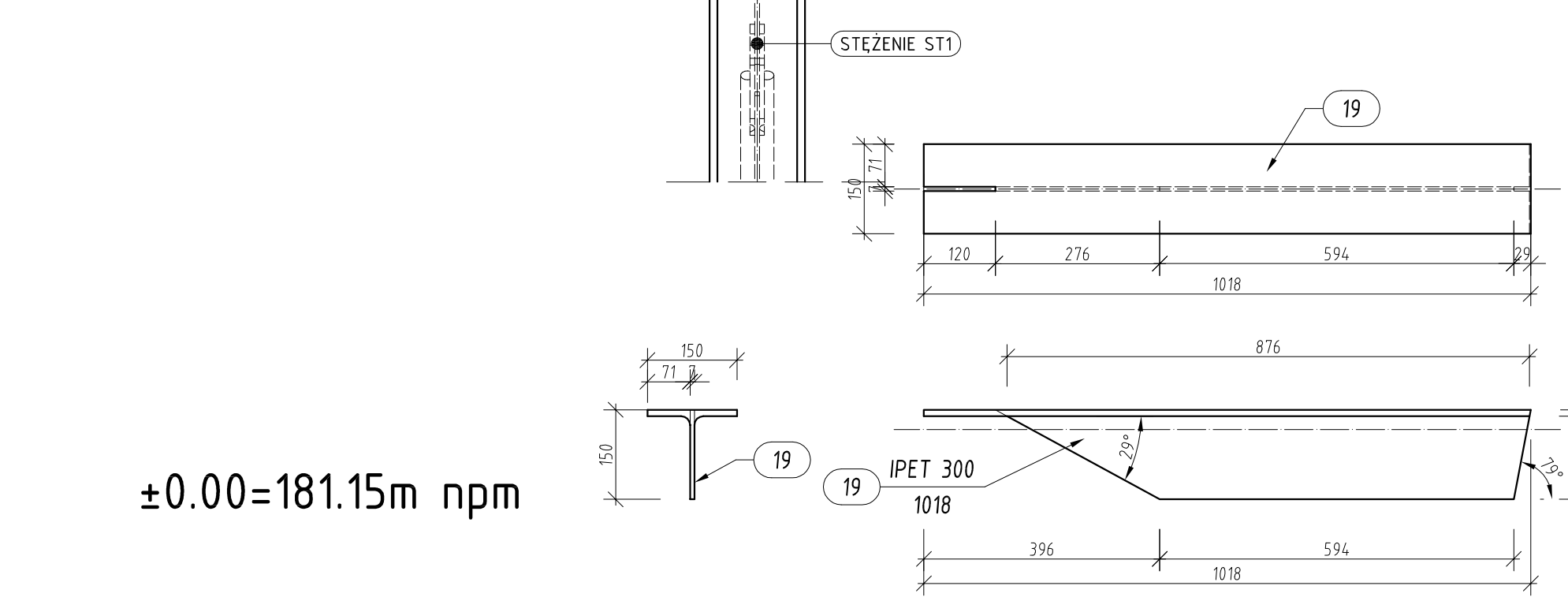
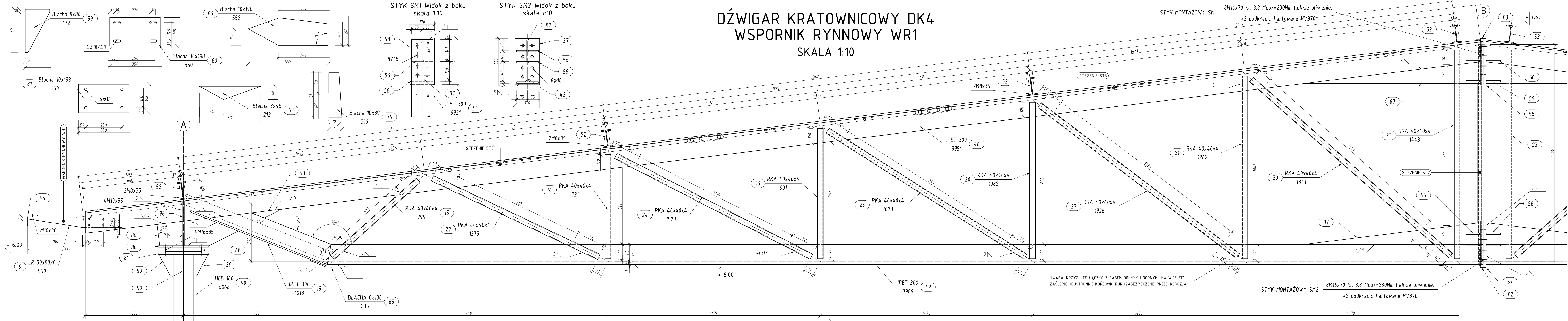
Średnica (mm)	Klasa śruby	Długość (mm)	Opis	Śruby		
				Liczba	Masa sztuki (kg)	Masa ogółem (kg)
M 8	5.8	35,00		48	0,0243	1,1645
M 10	5.8	30,00		6	0,0389	0,2334
M 10	5.8	35,00		24	0,0420	1,0077
M 10	5.8	115,00		39	0,0913	3,5618
M 12	5.8	40,00		64	0,0708	4,5299
M 12	5.8	160,00	HAS-B M12x110/28	8	0,1774	1,4188
M 16	5.8	30,00		4	0,1309	0,5237
M 16	5.8	40,00		30	0,1467	4,4017
M 16	5.8	45,00		2	0,1546	0,3092
M 16	5.8	50,00		4	0,1625	0,6500
M 16	5.8	85,00		24	0,2178	5,2266
M 16	5.8	190,00	HAS-B M16x125/38	8	0,3836	3,0685
M 16	8.8	70,00		48	0,1941	9,3163
M 20	5.8	45,00		2	0,2742	0,5485
M 20	5.8	45,00		12	0,2742	3,2908
M 20	5.8	85,00	NAPINAJĄCA NAPINAJĄCA	16	0,6440	10,3040
M 24	5.8		NAPINAJĄCA NAPINAJĄCA	8	1,1680	9,3440
Łączny ciężar (kg)						58,8997

UWAGI:  
1. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWYCH WG OPISU TECHNICZNEGO.  
2. ELEMENTY OZNACZONE GWIAZDKA (\*) WYKONAĆ W ODBICIU LUSTRZANYM.

±0.00=181.15m npm  
STAL KSZTAŁTOWA: S235JRG2

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
<b>Obiekt:</b> BUDOWA GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W m. BIAŁA, gm. BIAŁA Branża: ARCHITEKTURA+KONSTRUKCJA				
<b>Rysunek:</b> KONSTRUKCJA STALOWA ZADASZENIA SKŁADOWISKA OSADÓW - UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH		Imię i Nazwisko inż. Mirosław Grzybek	Nr uprawnień GP-II-63/69/75	Podpis K 05
Opracował: mgr inż. Paweł Franczak		Data ...		
Sprawdził: mgr inż. Tomasz Pierzak		Skala 1:100		
BIURO PROJEKTOWO – WYKONAWCZE EKOPROMAG ul. Engeströma 16/59 60-571 Poznań ekopromag@gmail.com				

# DŹWIGAR KRATOWNICOWY DK4 WSPORNIK RYNNOWY WR1 SKALA 1:10



UWAGI:  
1. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWYCH WG OPISU TECHNICZNEGO.  
2. ELEMENTY OZNACZONE GWIAZDKĄ (\*) WYKONAĆ W ODBICIU LUSTRZANYM.  
3. SPONY NIEZACZONE NA RYSUNKU WYKONAĆ WG OGÓLNYCH WYMÓGÓW KONSTRUKCYJNYCH (MAKSYMALNA GRUBOŚĆ SPONY =0,7 CIENIEJSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW)

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis

Obiekt:  
BUDOWA GMINNEJ OCZYSZCZALNI  
SCIEKÓW W m. BIAŁA, gm. BIAŁA  
Branża: ARCHITEKTURA+KONSTRUKCJA

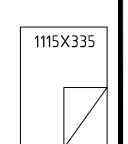
Rysunek:  
DŹWIGAR KRATOWNICOWY DK4,  
WSPORNIK RYNNOWY WR1

Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował: inż. Mirosław Grzybek	GP-II-63/69/75	
Opracował: mgr inż. Paweł Franczak		
Sprawił: mgr inż. Tomasz Pierzak	SWK/0005/POOK/10	

BIURO PROJEKTOWO – WYKONAWCZE  
EKOPROMAG  
ul. Engeströma 16/59  
60-571 Poznań  
ekopromag@gmail.com

STAL KSZTAŁTOWA: S235JRG2  
ELEKTRODY: ER 46  
ŚRUBY: KLASA DOKŁADNOŚCI: B  
KLASA NOŚNOŚCI: 5.8, 8.8 (STYKI MONTAŻOWE)

±0.00=181.15m npm



# STĘŻENIE SŁUPÓW ST1, STĘŻENIE KALENICY ST2, STĘŻENIE POŁACI ST3, PŁATEW PL1

## STĘŻENIE KALENICY ST2

SKALA 1:10

## STĘŻENIE SŁUPÓW ST1

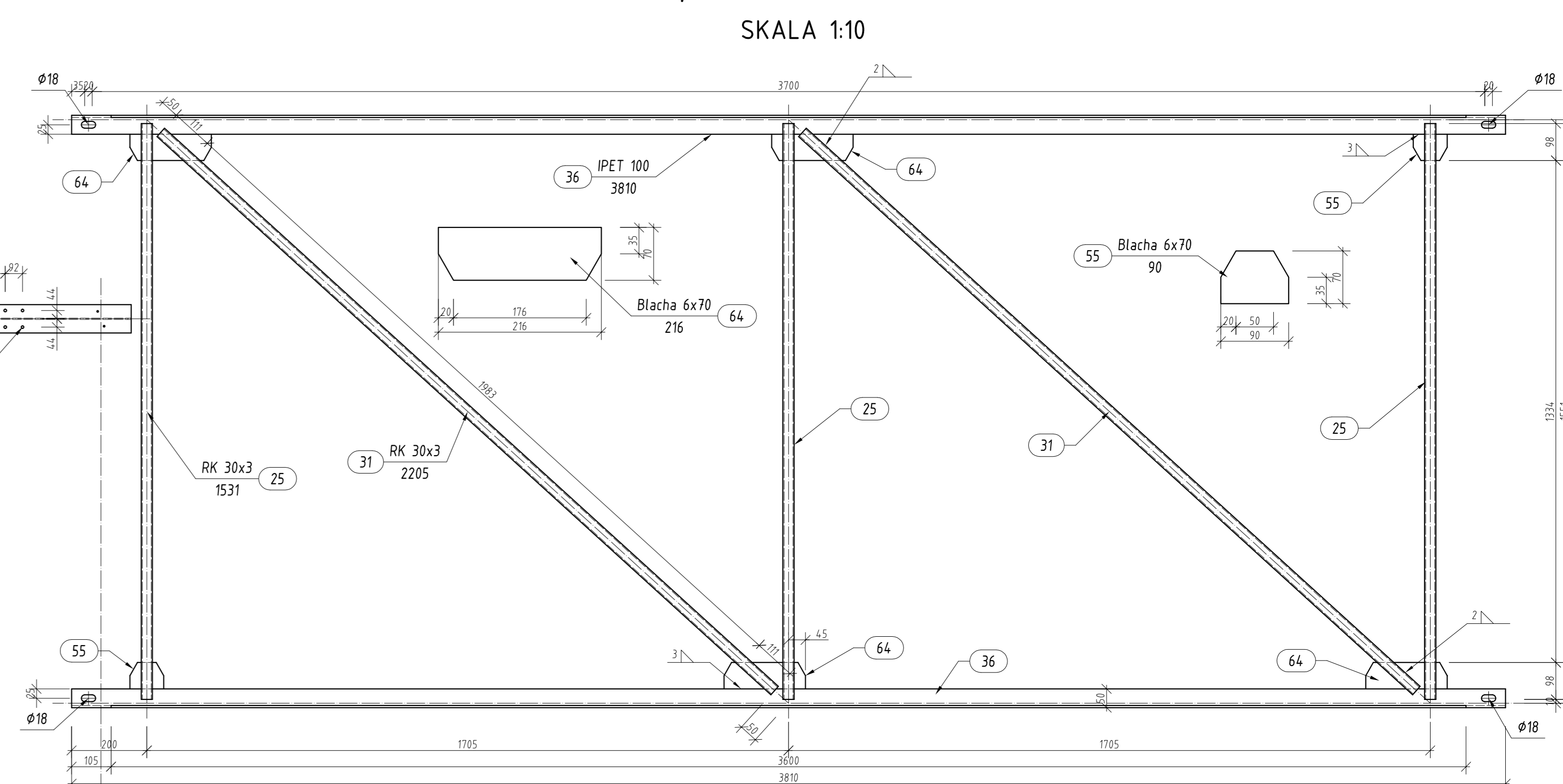
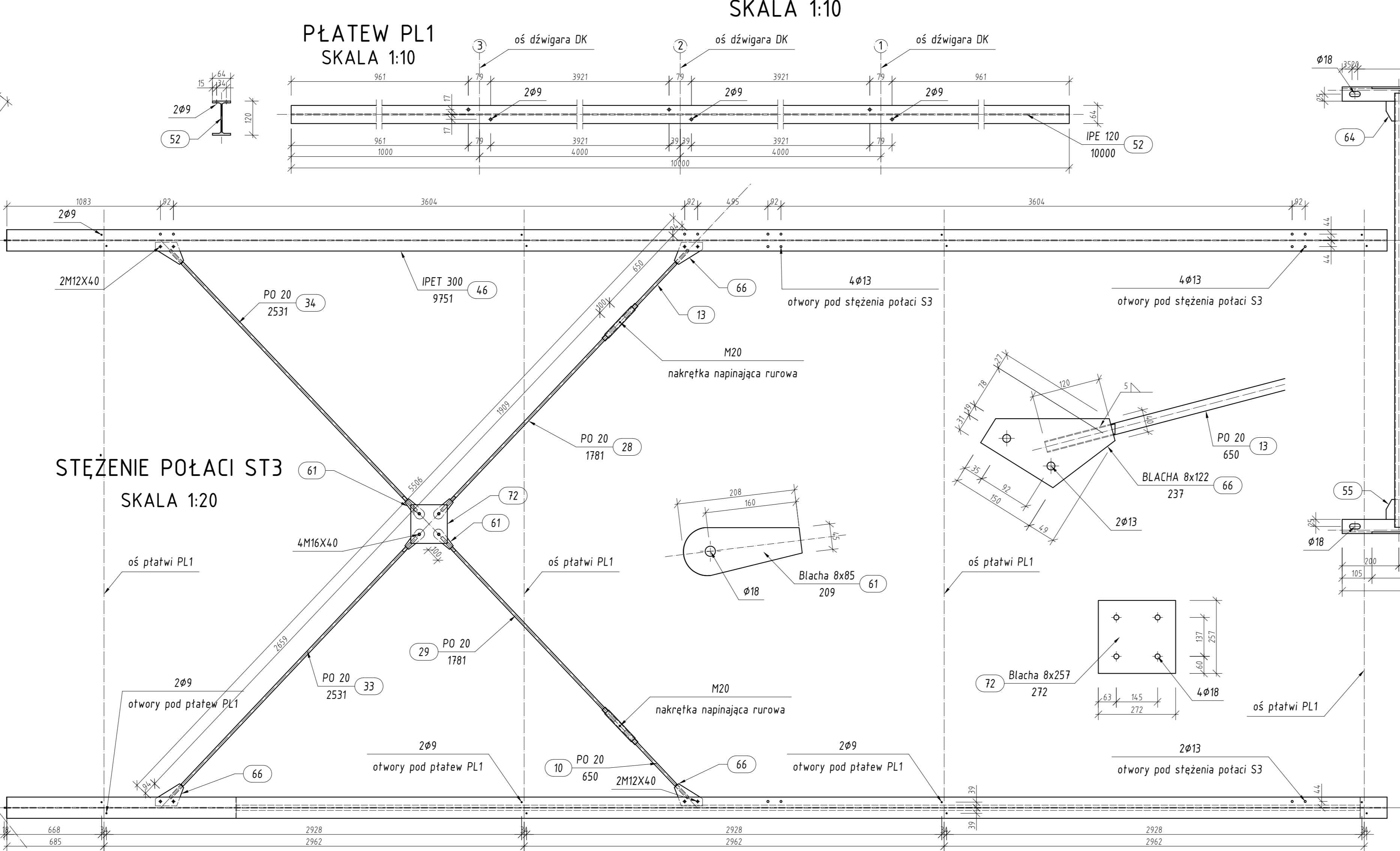
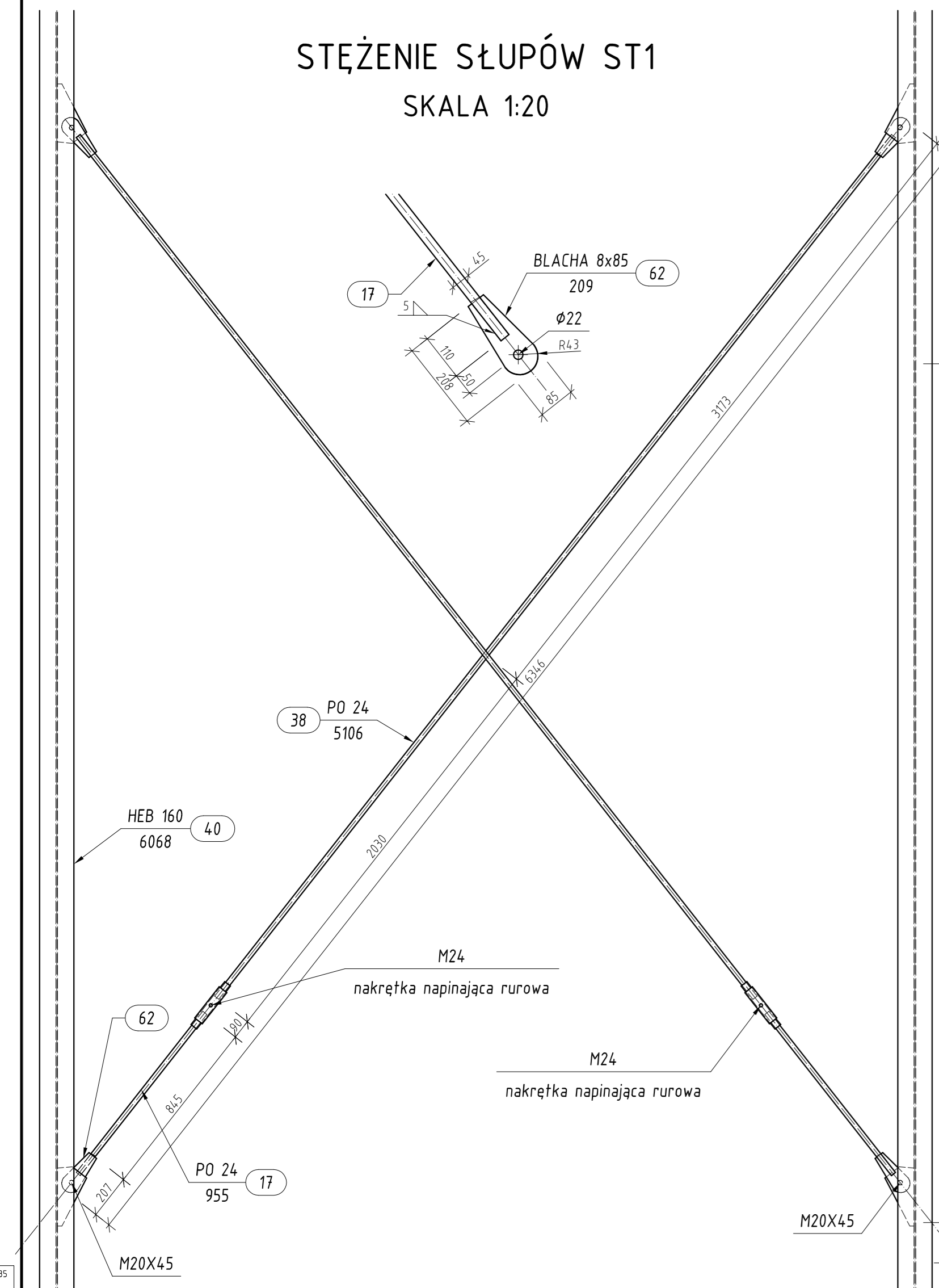
SKALA 1:20

## PŁATEW PL1

SKALA 1:10

## STĘŻENIE POŁACI ST3

SKALA 1:20

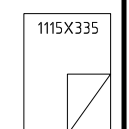


±0.00=181.15m npm

STAL KSZTAŁTOWA: S235JRG2  
ELEKTRODY: ER 46  
SRUBY: KLASA DOKŁADNOŚCI: B  
KLASA NOŚNOŚCI: 5.8

- UWAGI:  
1. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWYCH WG OPISU TECHNICZNEGO.  
2. ELEMENTY OZNACZONE GWIAZDKĄ (\*) WYKONAĆ W ODBICIU LUSTRZANYM.  
3. SPÓJNY NIEZNAZONE NA RYSUNKU WYKONAĆ WG OGÓLNYCH WYMOGÓW KONSTRUKCYJNYCH (MAKSYMALNA GRUBOŚĆ SPÓJNY =0,7 CIENIEJSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW)

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Obiekt:	BUDOWA GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W m. BIAŁA, gm. BIAŁA	00	...	K 07
Brzoz:	ARCHITEKTURA+KONSTRUKCJA	Faza	Skala	
Rysunek:	STĘŻENIE SŁUPÓW ST1, STĘŻENIE KALENICY ST2, STĘŻENIE POŁACI ST3, PŁATEW PL1	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż. Mirosław Grzybek	inż. Mirosław Grzybek	GP-II-63/69/75	
Opracował:	mgr inż. Paweł Frańczak			
Sprawił:	mgr inż. Tomasz Pierzak		SNK/0005/P00K/10	
BIURO PROJEKTOWO – WYKONAWCZE EKOPROMAG ul. Engeströma 16/59 60-571 Poznań ekopromag@gmail.com				







# ZAŁĄCZNIK Z-1

## MUR OPOROWY MR- ZESTAWIENIE ZBROJENIA

Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	#	A-IIIIN		w elemencie	elementów	ogółem	A-IIIIN	
							# 8	# 12
1	12		5190	24	1	24		124,56
2	12		2500	24	1	24		60,00
3	12		6150	121	1	121		744,15
4	12		3460	121	1	121		418,66
5	12		4750	65	1	65		308,75
6	12		2250	65	1	65		146,25
7	12		6700	64	1	64		428,80
8	12		3870	64	1	64		247,68
9	12		3330	64	1	64		213,12
10	12		1800	64	1	64		115,20
11	8		12000	205	1	205	2460,00	
12	12		4650	12	1	12		55,80
13	12		2230	12	1	12		26,76
14	8		260	17	1	17	4,42	
15	8		270	33	1	33	8,91	
16	8		280	33	1	33	9,24	
17	8		290	33	1	33	9,57	
18	12		980	33	1	33		32,34
19	8		780	200	1	200	156,00	
Długość wg średnic (m)							2648,14	2922,07
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							1046,02	2594,80
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							3640,81	
Ogółem (kg)							3640,81	