
 Prospel <small>Spółka z o.o.</small>	Faza opracowania		Nr projektu		Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY		PR-1717.2		9
	Nazwa tomu		Tom	Część:	Wersja:
Zasilanie rezerwowe w energię elektryczną po stronie 0,4 kV z Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów dla Oczyszczalni Ścieków „Ostrów Grabowski” przy ul. Przejazd 14 w Szczecinie - Aktualizacja		-	-	0	

8. Nastawy zabezpieczeń

Zabezpieczenie w rozdzielnic BFA – Pole nr 9

Wyłącznik typu 3VA2463, 630 A, I_{cu} 85kA,
zabezpieczenie ETU350, produkcji Siemens

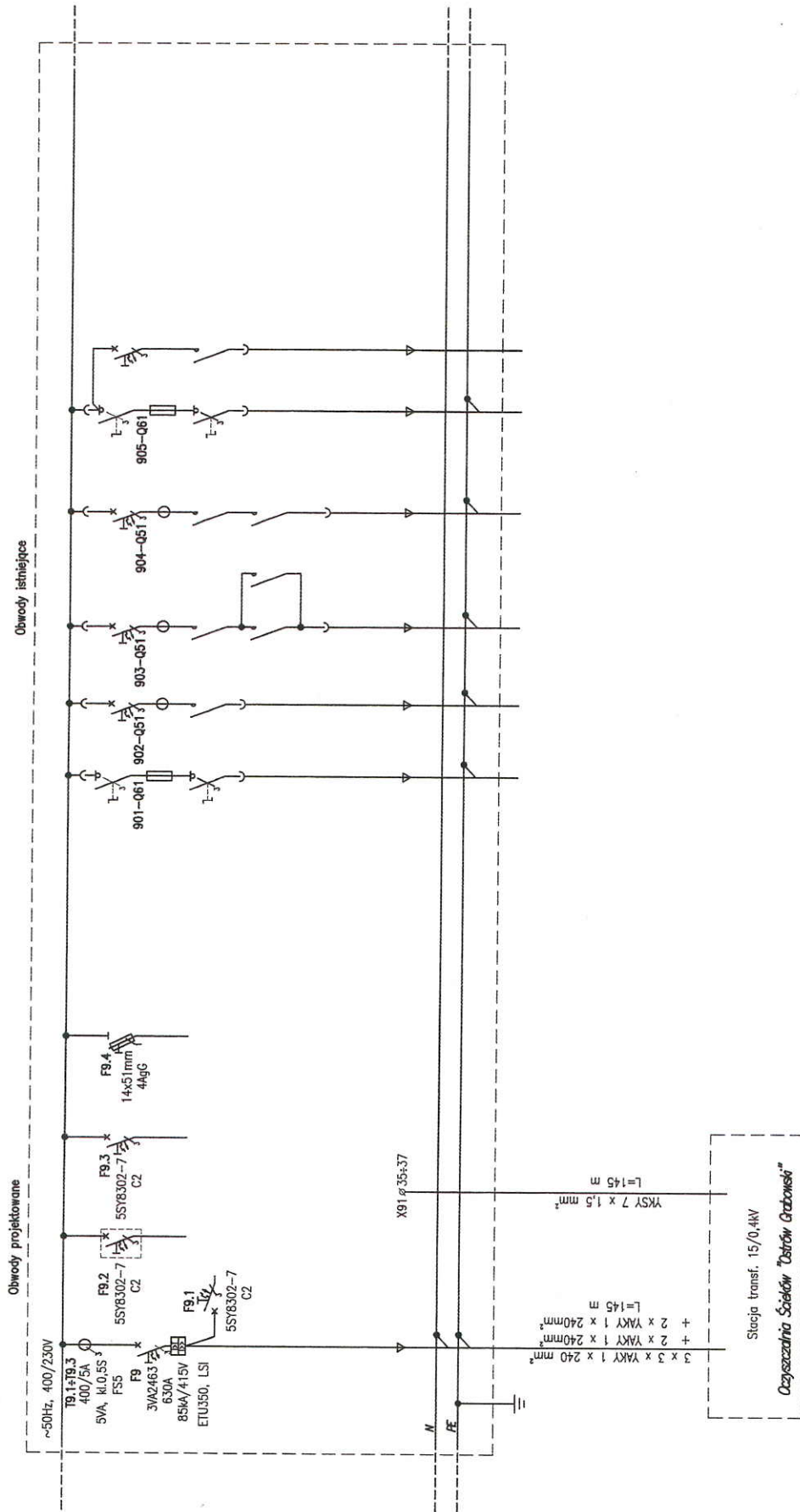
Człon przeciążeniowy L		Człon zwarciový zwłoczny S			Człon zwarciový bezzwłoczny I	Uwagi
nastawa prądowa I_r [A]	nastawa czasowa t_r dla 6 x I_r [s]	nastawa prądowa I_{sd}		nastawa czasowa niezależna [s]	nastawa prądowa	
		[A]	[xI _r]			
630	3	4000	6	0,4	ustawienie fabryczne 7560 A	Zastosowany typ wyłącznika zapewnia tylko częściową selektywność wyłączeń
JJ	EE	HH		JJ	-	

 Prospel Spółka z o. o.	Faza opracowania		Nr projektu		Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY		PR-1717.2		10
	Nazwa tomu		Tom	Część:	Wersja:
Zasilanie rezerwowe w energię elektryczną po stronie 0,4 kV z Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów dla Oczyszczalni Ścieków „Ostrów Grabowski” przy ul. Przejazd 14 w Szczecinie - Aktualizacja		-	-	0	

9. Wykaz podstawowych materiałów i urządzeń

Lp.	Oznaczenie	Nazwa i dane techniczne	Producent	Jm.	Ilość
Rozdzielnica 0,4 kV BFA – Pole nr 9 (na terenie ZUO)					
1.	F9	Wyłącznik nadprądowy kompaktowy, 3-biegunowy, 630 A, 85 kA/415V, typu 3VA2463-6HN32-0AA0, zabezpieczenie nadprądowe LSI typu ETU350, 3 komplety styków pomocniczych HQ: 1 NO + 1 NC, wyzwalacz otwierający wzrostowy STL 208...277 VAC	Siemens	kpl.	1
2.	T9.1 T9.2 T9.3	Przekładnik prądowy 400/5 A, 5VA, kl. 0,5S, FS5, wzorcowany	-	szt.	3
3.	F9.1, F9.2, F9.3	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy, 25 kA, C2, typ 5SY8302-7	Siemens	szt.	3
4.	F9.4	Podstawa bezpiecznikowa 1-biegunowa 14x51 mm z wkładką 500 V, 4 A gG		kpl.	1
5.	X91	Skrzynka zaciskowa Ska-P1	Pozyton	szt.	1
6.	P91	Elektroniczny licznik energii parametryzowany i wzorcowany 3x230/400V, 5 A, klasa energii czynnej 0,5S, typ ZMD405CT44.0009	Landis	szt.	1
7.	P92	Miernik parametrów sieci 230/400 V, typ N100-21100P0	Lumel	szt.	1
8.	P93	Woltomierz elektromagnetyczny tablicowy EA17, 0...500 V	Lumel	szt.	1
9.	S9.1	Przełącznik woltomierzowy 4G10-66-U	Apator	szt.	1
10.	H1, H2	Lampka sygnalizacyjna biała, 230 VAC		szt.	2
11.	SO	Przycisk sterowniczy NO czerwony		szt.	1
12.		Akcesoria i materiały instalacyjne i montażowe, przewody, złączki, oznaczniki itd.		kpl.	1
Linie kablowe					
13.	-	Kabel elektroenergetyczny YAKY 1x240mm ² -0,6/1 kV	-	m	2.145
14.	-	Końcówki kablowe aluminiowe 240 mm ²	-	szt.	26
15.	-	Kabel sterowniczo-sygnalizacyjny YKSY 7x1,5 mm ² -0,6/1 kV	-	m	165
16.	-	Rura osłonowa DVK 160 dwuścienna, do wykopów otwartych, kolor niebieski ze złączką typu M125	-	m	180
17.	-	Rura osłonowa DVK 75 dwuścienna, do wykopów otwartych, kolor niebieski ze złączką typu M75	-	m	45
18.	-	Folia oznaczeniowa koloru niebieskiego dla kabli elektroenergetycznych o napięciu poniżej 1 kV	-	m ²	45
19.	-	Piasek	-	m ³	10,5
20.	-	Zestaw uszczelniający do kabli typu HRD 200-SG-3/6-54-4/6-26	Arot	kpl.	4
21.	-	Zestaw uszczelniający do kabli typu HRD 125-SG-3/10-40	Arot	kpl.	1
22.	-	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1

Rozdzielnica BFA wykonana w systemie "Dubic"
Rzecz 9

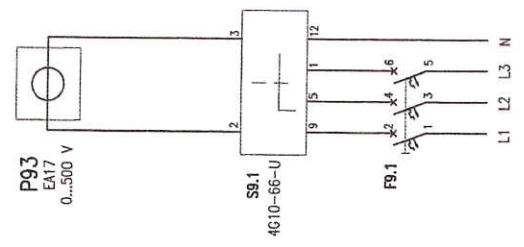
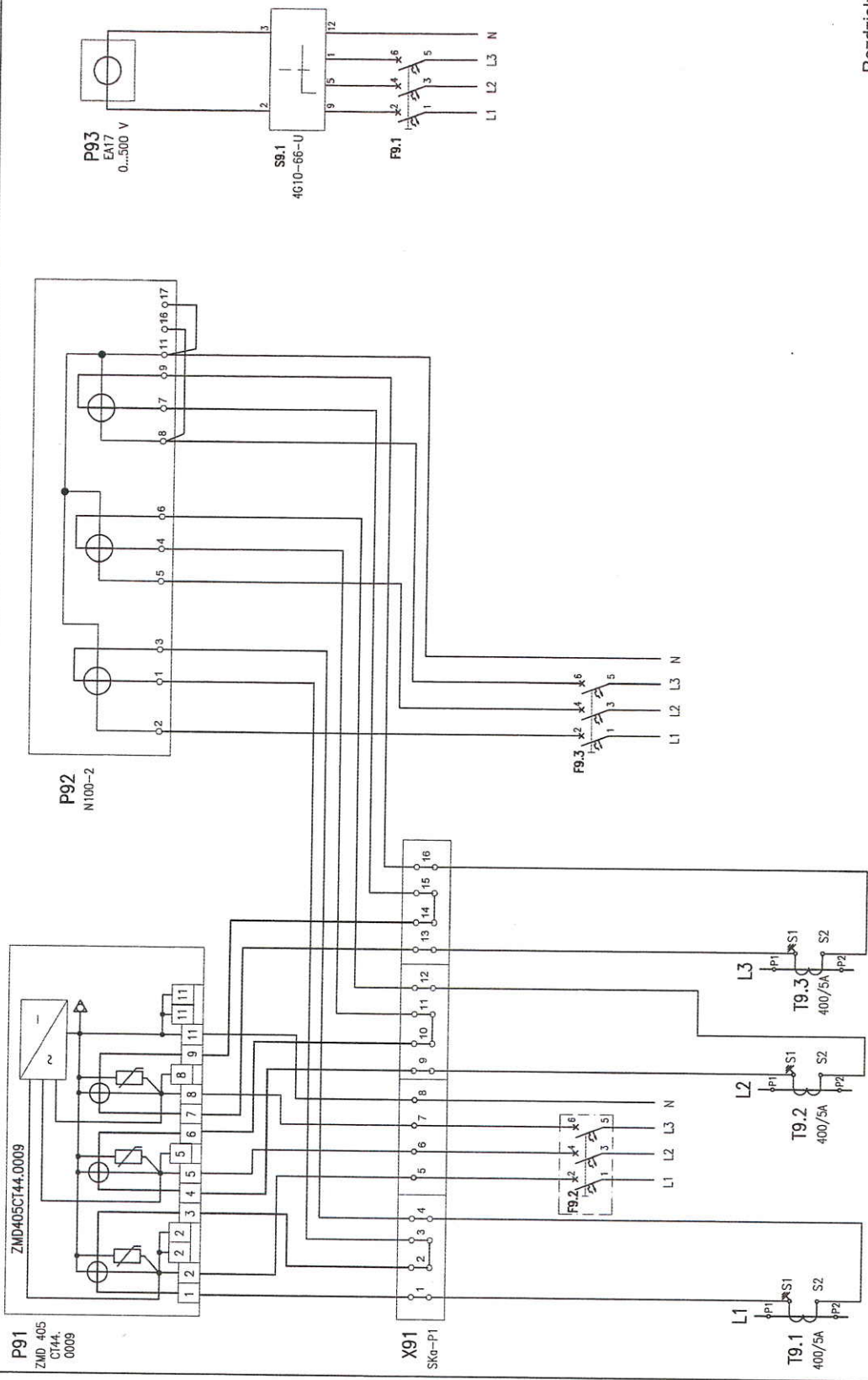


Lp. Zmiana:		Data:		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Bogusław Krajewski		Biurowo: 11.2017		BIOURO REALIZACJI PROJEKTÓW	
Sprawdził: mgr inż. Andrzej Gryciuk		Przebieg: 11.2017		Prospekt	
Faza proj.: PW		Nr projektu: PR-1717.2		Tom: -	
Tytuł projektu: Zasilanie rezerwowe w energię elektryczną po stronie 0.4 kV z Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów dla oczyszczalni ścieków "Ostrów Grabowski przy ul. Przejazd 14 w Szczecinie - Aktualizacja		Nr rysunku: 01		Arkusze: 1/1	
Tytuł rysunku: Schemat strukturalny Zasilanie Oczyszczalni Ścieków "Ostrów Grabowski"		Nr archiwalny: PR-1717.2.PW-01.1.0		Zakład: -	

OCHRONA PRZED PORAŻENIEM
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA
UKŁAD SIECI TN-S

Obwody prądowe i napięciowe

Pomiar energii Pomiar prądu i mocy Pomiar napięcia na odpyływie



Rozdzielnica BFA - Pole 9

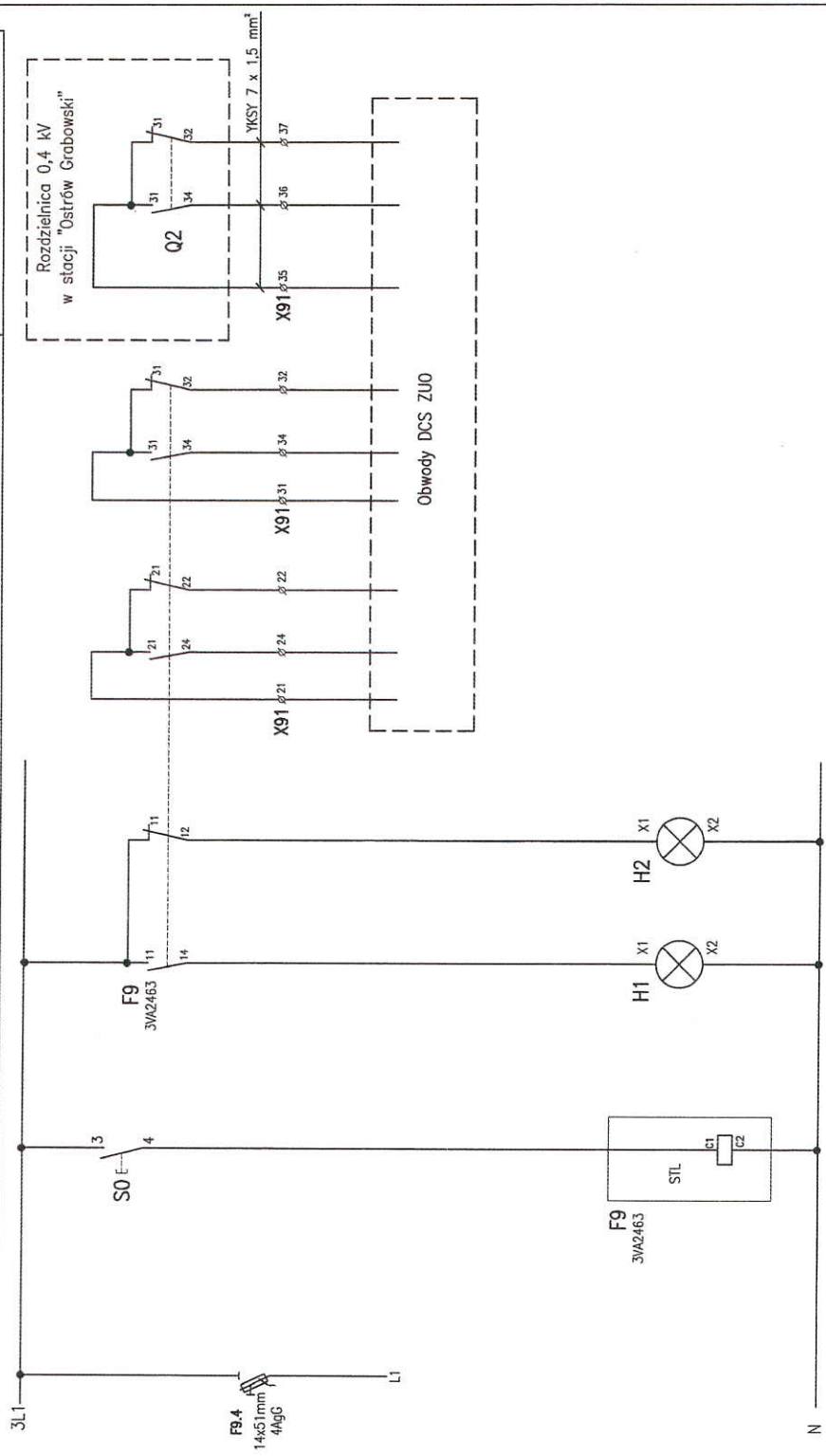
Lp.	Zmiana:	Data:	Popis:
1	mgr inż. Bogusław Kręglewski		Biuro Realizacji Projektów
2	mgr inż. Andrzej Grycauk		Prospiel
3	mgr inż. Krzysztof Plakowski		sp. z o.o.
4	Nr proj. PR-1717.2	Data: 11.2017	
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

Tytuł projektu:
Zasilanie rezerwowe w energię elektryczną po stronie 0,4 kV z Zakładu
Unieszkodliwiania Odpadów dla oczyszczalni ścieków
"Ostrów Grabowski przy ul. Przejazd 14 w Szczecinie - Aktualizacja

Tytuł rysunku:
Schemat zasiladniczy
Zasilanie OS "Ostrów Grabowski"
Pomiary

Nr rysunku: 02
Arkusz: 2/3

Obwody sterownicze		Obwody sygnalizacyjne miejscowe		Obwody sygnalizacyjne zdalne	
Zasilanie	Ręczne wyłączenie wyłącznika	Stany położenia wyłącznika	Stany położenia wyłącznika F9	Stany położenia rozłącznika Q2 w oczyszczalni ścieków	

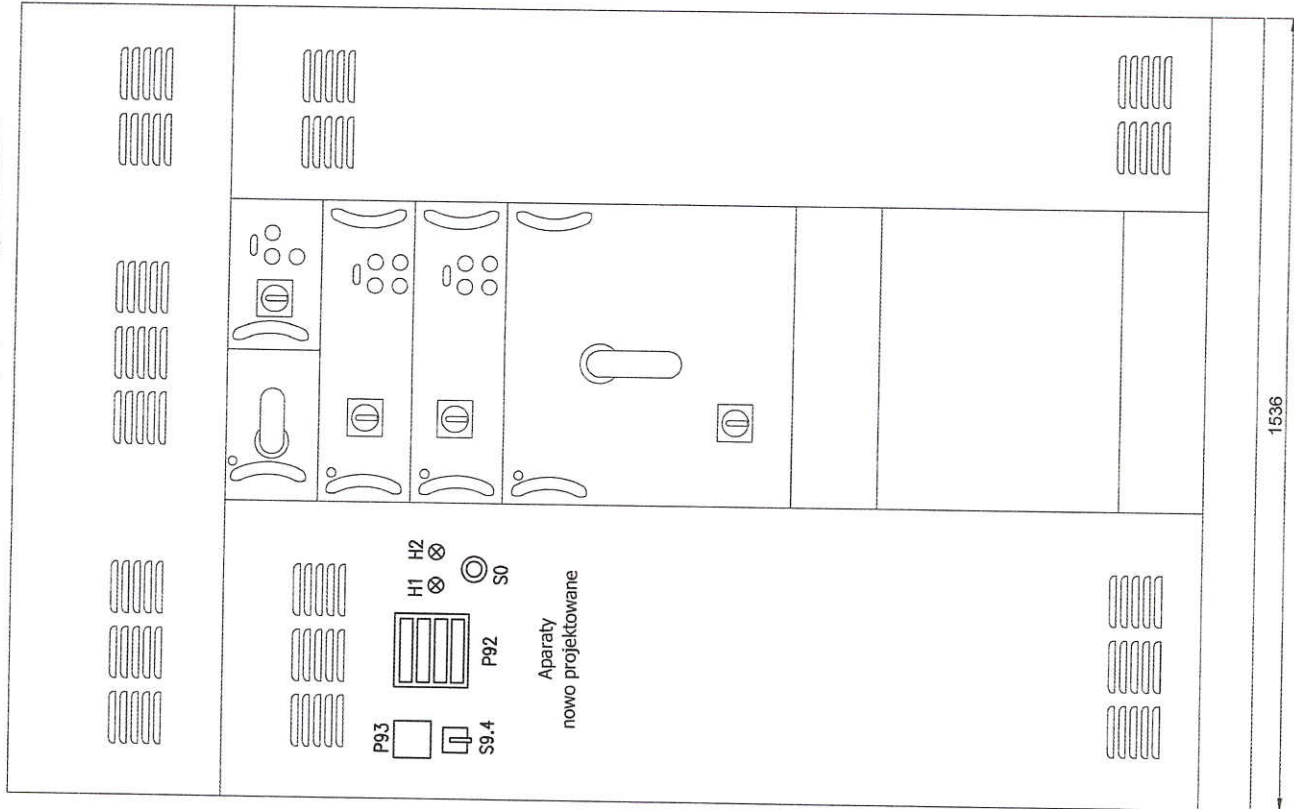


Rozdzielnica BFA - Pole 9

Lp.	Zmiana:	Data:	Podpis:
1.	mgr inż. Bogusław Krajewski		BIURO REALIZACJI PROJEKTÓW
2.	mgr inż. Andrzej Gryluk		Prospiel
3.	mgr inż. Krzysztof Palikowski		Sp. z o.o.
4.	Nr projektu: PR-1717.2	Data: 11.2017	
5.	Nr rysunku: 02		
6.	Typ projektu: Schemat zasadniczy		
7.	Temat: Zasilanie OS "Ostrów Grabowski"		
8.	Opis: Sterowanie i sygnalizacja		
9.	Nr archiwizacji: PR-1717.2.PW-02.3.0		
10.	Opis: Zasilanie rezerwowe w energię elektryczną po stronie 0,4 kV z Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów dla oczyszczalni ścieków "Ostrów Grabowski" przy ul. Przejazd 14 w Szczecinie - Aktualizacja		
11.	Typ rysunku: 02		
12.	Aktualizacja: 3/3		

POLE NR 9

Widok frontu przy zamkniętych drzwiach



Uwagi:

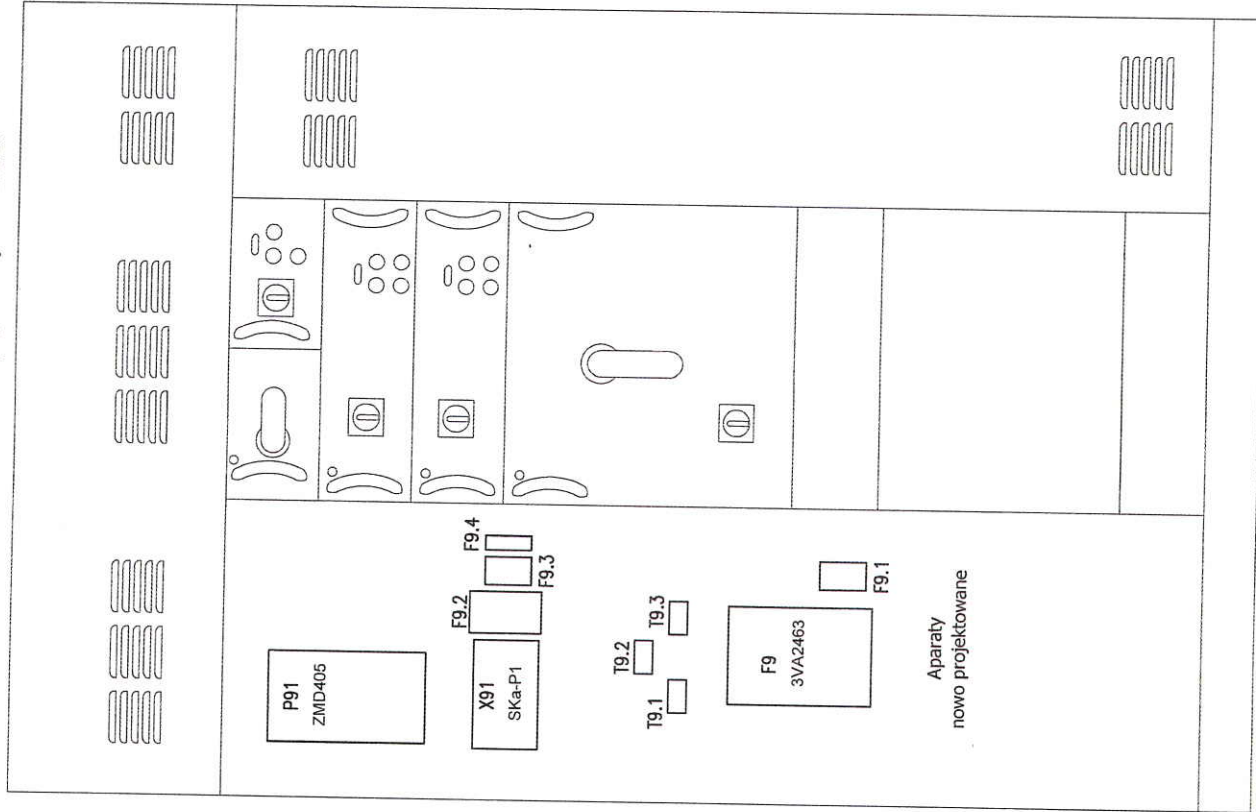
- 1) Istniejąca rozdzielnica wykonana w systemie "Cubic".
- 2) Zmiany montażowe będą wprowadzone tylko w wolnym przedziale szafowym po lewej stronie pola nr 9.

Rozdzielnica BFA - Pole 9

Lp. Zmiana:	Data:		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Bogusław Krajewski	upr. 219/Sz/94			
Sprawił: mgr inż. Andrzej Gryluk	upr. ZAP/0116/POE/04			
Faza proj.:	Nr proj.:	Tem.:	Data:	
PW	PR-1717.2	-	11.2017	
Tytuł projektu: Rozdzielnica BFA - Pole 9				
Zasilanie rezerwowe w energię elektryczną po stronie 0,4 kV z Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów dla oczyszczalni ścieków "Ostrow Grabowski przy ul. Przejazd 14 w Szczecinie - Aktualizacja				
Nr archiwalny: PR-1717.2.PW-09.1.0				
Rysunek montażowy				
Dodatkowe wyposażenie pola nr 9 w rozdzielnicy 0,4 kV BFA				
Widok przy zamkniętych drzwiach				
Nr rysunku: 03			Archiwizacja: 1/2	

POLE NR 9

Widok frontu przy otwartych drzwiach



Rozdzielnica BFA - Pole 9

Lp.	Zmiana:	Data:		Podpis:	
	Projektował: mgr inż. Bogusław Krajewski	upr. 219/SZ/94		BIBRO REALIZACJA PROJEKTOWY	
	Sprawił: mgr inż. Andrzej Gryciuk	upr. ZAP/0116/P/OE/04		Prospect	
	Faza proj.: Nr proj.: PW PR-1717.2	Termin: -		11.2017	
Tytuł projektu: Zasilanie rezerwowe w energię elektryczną po stronie 0,4 kV z Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów dla oczyszczalni ścieków "Ostrów Grabowski przy ul. Przejazd 14 w Szczecinie - Aktualizacja					
Nr archiwizacji: PR-1717.2.PW-03.2.0					
Tytuł rysunku: Rysunek montażowy Dodatkowe wyposażenie pola nr 9 w rozdzielnicę 0,4 kV BFA Widok przy otwartych drzwiach					
Nr rysunku: 03				Arkusz: 2/2	

Uwagi:
Wyłącznik nadprądowy F9.2 jest umieszczony w obudowie modułowej typu S3 z kłapką przystosowanej do plombowania.

