

Nazwa inwestora: **P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.**
ul. M. Konopnickiej 3
21-040 Świdnik

Nazwa inwestycji: **Modernizacja systemu informatycznego zarządzania i nadzoru wydobywania, uzdatniania i dystrybucji wody w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji w Świdniku przy ul. Kusocińskiego 86.**


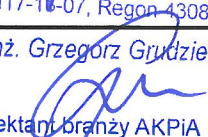
Adres inwestycji: **ul. Janusza Kusocińskiego 86, 21-040 Świdnik**

Rodzaj opracowania: **Dokumentacja wykonawcza**

Nazwa projektu: **Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9**

Lokalizacja: **21-040 Świdnik, nr. dz. 061701_1.0006.188**

Nr. projektu: **P/06/2017-14**

Opracował:	inż. Damian Wiejak	 Grzegorz Grudzień 21-040 Świdnik ul. Kwiatowa 12 NIP 712-117-10-07, Regon 1430877463
Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Grudzień	mgr inż. Grzegorz Grudzień  projektant branży AKPiA

2017-12-11

***KOLOREM POMARAŃCZOWYM OZNACZONO NOWĄ CZĘŚĆ STEROWANIA I AUTOMATYKI ORAZ WSZELKIE ZMIANY DOTYCZĄCE AKTUALNEGO STANU OBIEKTU**

Jednostka projektująca: EkoTechnika Grzegorz Grudzień, Świdnik, ul. Kwiatowa 12

Spis treści


Lp.	Tytuł	Ostatnia zmiana	Nr strony
1	Informacje o projekcie	2017-11-30	Inf
2	Widoki szafy	2017-07-12	Widoki
3	Widok elewacji	2017-11-29	Elewacja
4	Rozdzielnica zasilająca nr. 9	2017-10-31	RZ9
5	Rozdzielnica zasilająca RZ9	2017-11-15	1
6	Szafa ster. studni nr. 9	2017-11-15	SW9
7	Komunikacja urządzeń	2017-11-29	2
8	Zasilanie szafy SW9	2017-11-27	3
9	Obwody 400VAC/230VAC	2017-11-15	4
10	Elewacja i zasilanie obwodów 24VAC	2017-11-29	5
11	Zasilanie obwodów 230VAC	2017-12-11	6
12	Zasilanie obwodów 230VAC	2017-11-30	7
13	Zabezpieczenia obwodów 12VDC	2017-11-30	8
14	Zabezpieczenia obwodów 24VDC	2017-12-11	9
15	Konfiguracja sterownika	2017-11-30	10
16	Zasilanie switcha i przepływomierza	2017-12-11	11
17	Sterowanie pompy głębinowej	2017-11-29	10
18	Wejścia dwustanowe DI cz. 1	2017-11-29	11
19	Wejścia dwustanowe DI cz. 2	2017-12-11	12
20	Wejścia dwustanowe DI cz. 3	2017-12-11	13
21	Wyjścia dwustanowe DO cz. 1	2017-12-11	14
22	Sygnały analogowe AI	2017-12-11	15
23	Komunikacja RS-485	2017-12-11	16
24	Zestawienie WE/WY	2017-07-12	ZEST. WE/WY
25	Zestawienie I/O	2017-12-11	17
26	Zestawienie części szafy SW	2016-10-14	ZEST. CZĘŚCI
27	Zestawienie części sterowania i automatyki szafy SW9	2017-12-11	CZE(1)
28	Zest. części szafy teletech.	2017-11-29	ZEST. CZĘŚCI
29	Zestawienie kabli	2017-11-27	ZEST. KABLI
30	Zestawienie kabli studni głębinowej SW9	2017-11-27	KAB(1)

Klient:	P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.	Nazwa projektu:	Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9
Nazwa strony:	Spis treści	Nazwa pliku:	P_06_2017-14 - SW9
	Nr projektu:	P/06/2017-14	Rewizja proj.:
	Opracował:	inż. Damian Wiejak	Strona
	Nr. ewid.:		SpTr
	Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Grudzień	Poprz. strona:
	Nr. ewid.:		StrTyt
		Ost. wydruk:	2017-12-11
		Ost. zmiana:	2017-12-11
		Nast. strona:	Inf
		Liczba stron:	36

Informacje o projekcie

Przegląd oznaczeń referencyjnych:

Oznaczenie referencyjne	Opis
=G	PEGIMEK
+SW9	Szafa sterownicza studni nr. 9
+SW9.A	Sterowanie i automatyka
+SW9.E	Elewacja
+RG	Rozdzielnica główna
+BG	Budynek główny
+RZ9	Rozdzielnica zasilająca studni nr. 9
+SG9	Studnia głębinowa nr. 9
+STT	Szafa teletechniczna
+KS	Komora studni głębinowej nr. 9
+KS.SK	Skrzynka krosująca w komorze studni
+SW6.A	Sterowanie i automatyka
+KP	Komora pomiarowa
+KP.SK	Skrzynka krosująca w komorze pomiarowej

Klient:	P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.	Nazwa projektu:	Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9			
Nazwa strony:	Informacje o projekcie	Nazwa pliku:	P_06_2017-14 - SW9			
 EkoTechnika	Nr projektu:	P/06/2017-14	Rewizja proj.:	Strona	Inf	
	Opracował:	inż. Damian Wiejak				
	Nr. ewid.:		Rewizja str.:	Poprz. strona:	SpTr	
	Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Grudzień	Ost. wydruk:	2017-12-11	Nast. strona:	Widoki
	Nr. ewid.:		Ost. zmiana:	2017-11-30	Liczba stron:	36

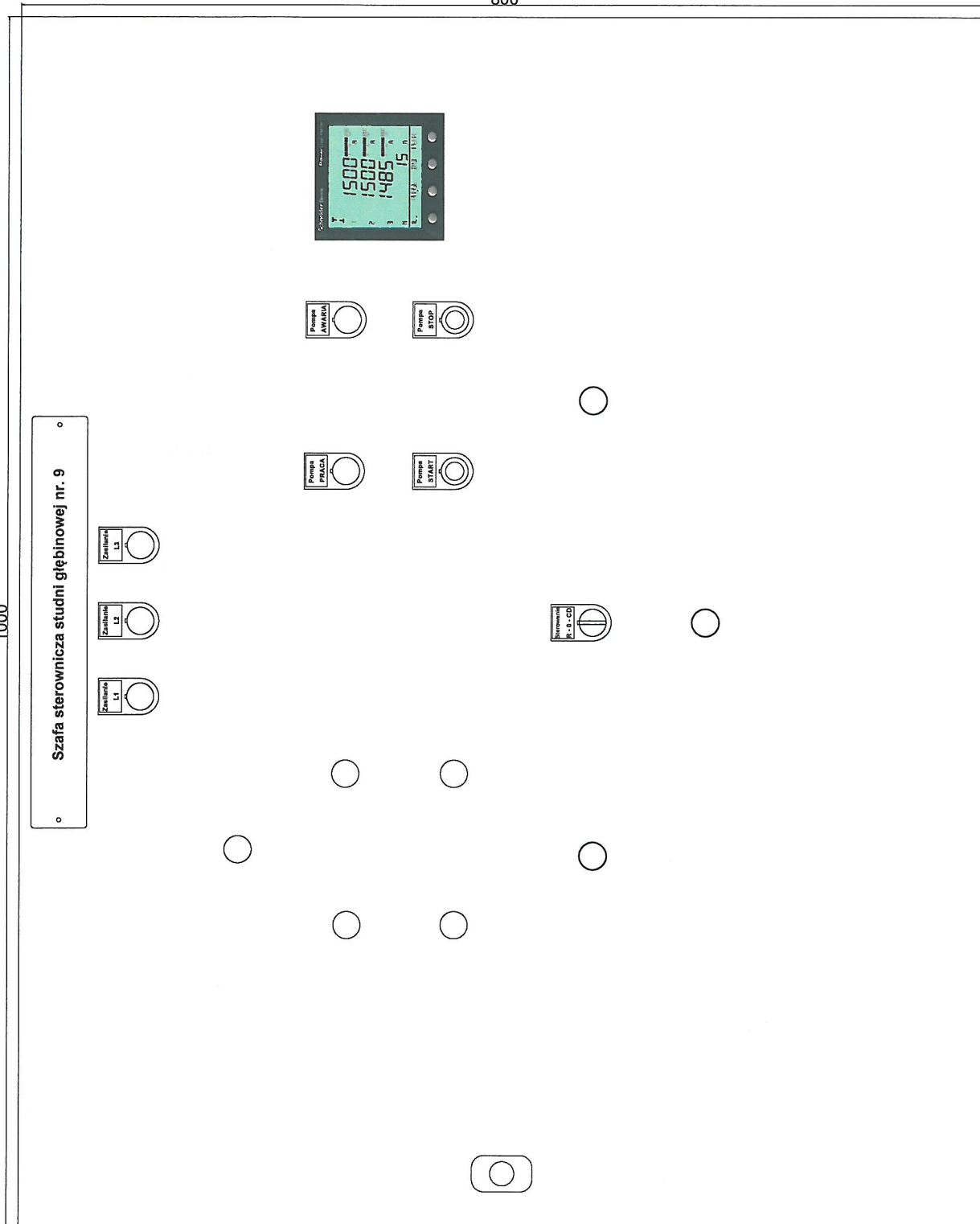
Widoki szafy

GÓRA ELEWACJI

1000

PRAWY BOK ELEWACJI

800



Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9

- OTWORY PO ZDEMONTOWANIEJ/APARATURZE PRZEZNACZONE DO ZAŚLEPIENIA

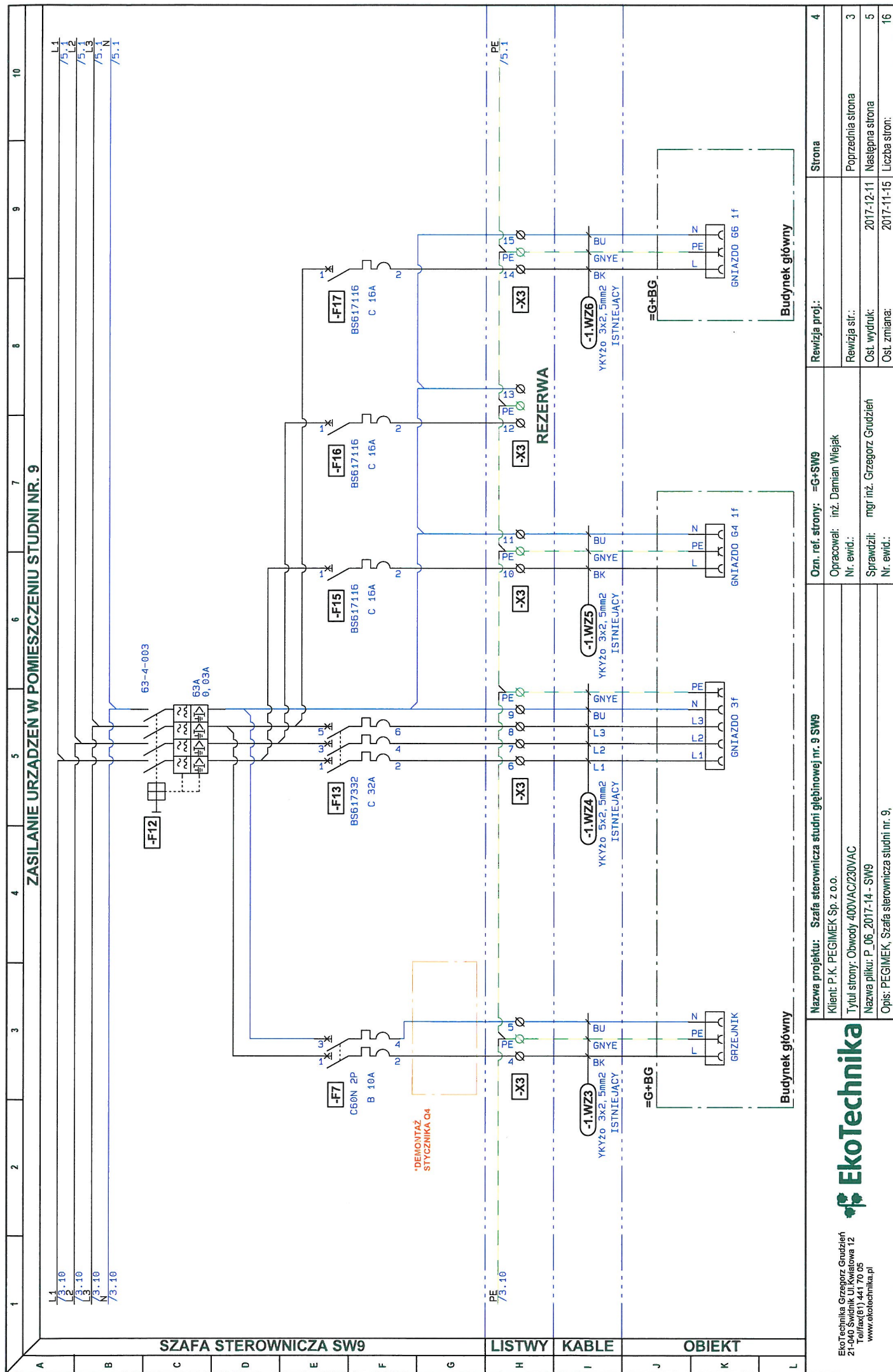
*WIDOK PRZEDSTAWIA PROJEKTOWANĄ WERSJĘ ELEWACJI

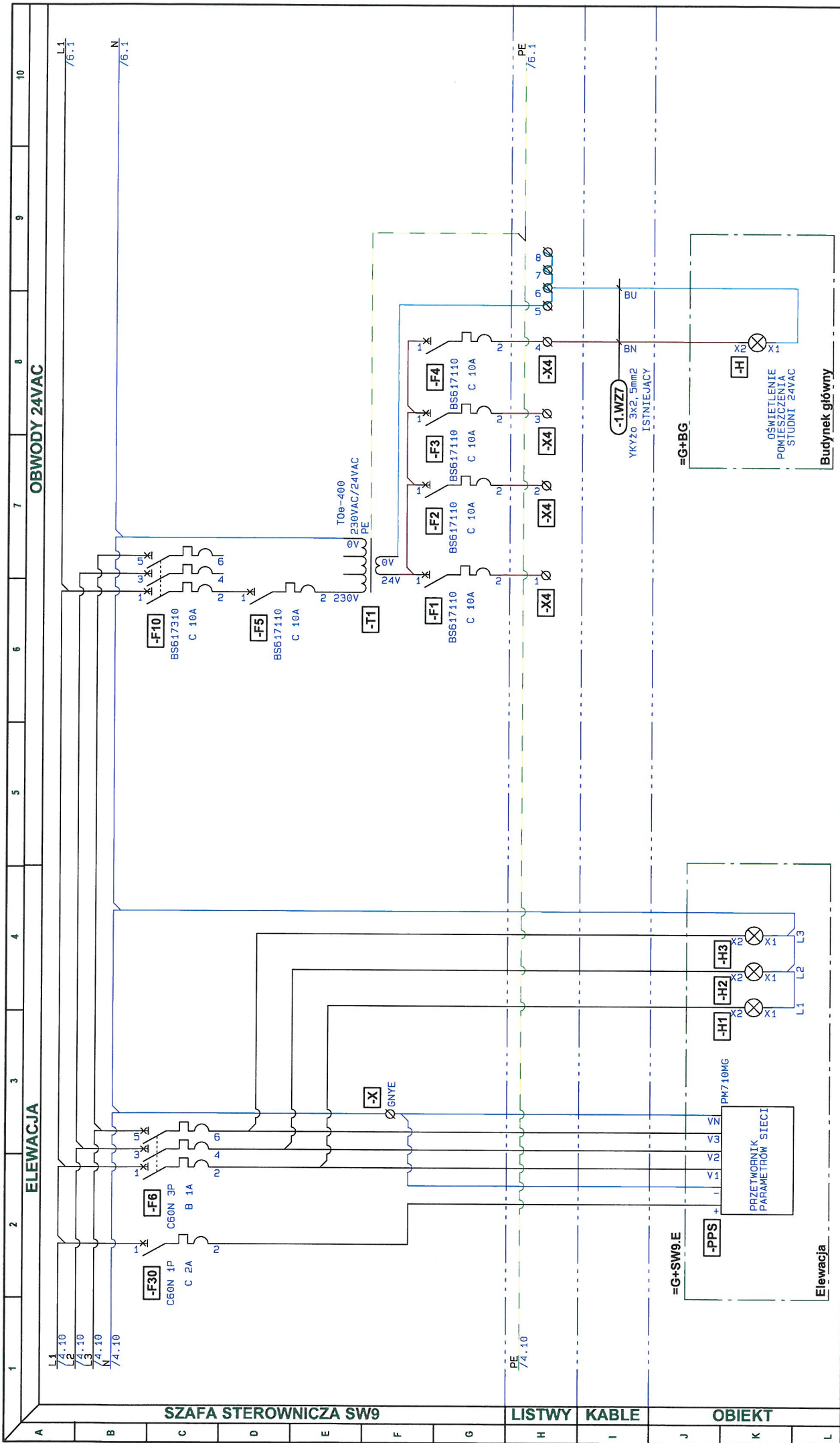
**LAMPKI I PRZYCISKI NIEWYKORZYSTYWANE W TRAKCIE MODERNIZACJI NALEŻY ZDEMONTOWAĆ, A OTWORY ZAŚLEPIĆ

Klient:	P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.	Nazwa projektu:	Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9
Nazwa strony:	Widok elewacji	Nazwa pliku:	P_06_2017-14 - SW9
 EkoTechnika	Nr projektu:	P/06/2017-14	Rewizja proj.:
	Opracował:	inż. Damian Wiejak	Strona
	Nr. ewid.:		Elewacja
	Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Grudzień	Poprz. strona:
	Nr. ewid.:		Widoki
		Ost. wydruk:	2017-12-11
		Nast. strona:	RZ9
		Ost. zmiana:	2017-11-29
		Liczba stron:	36

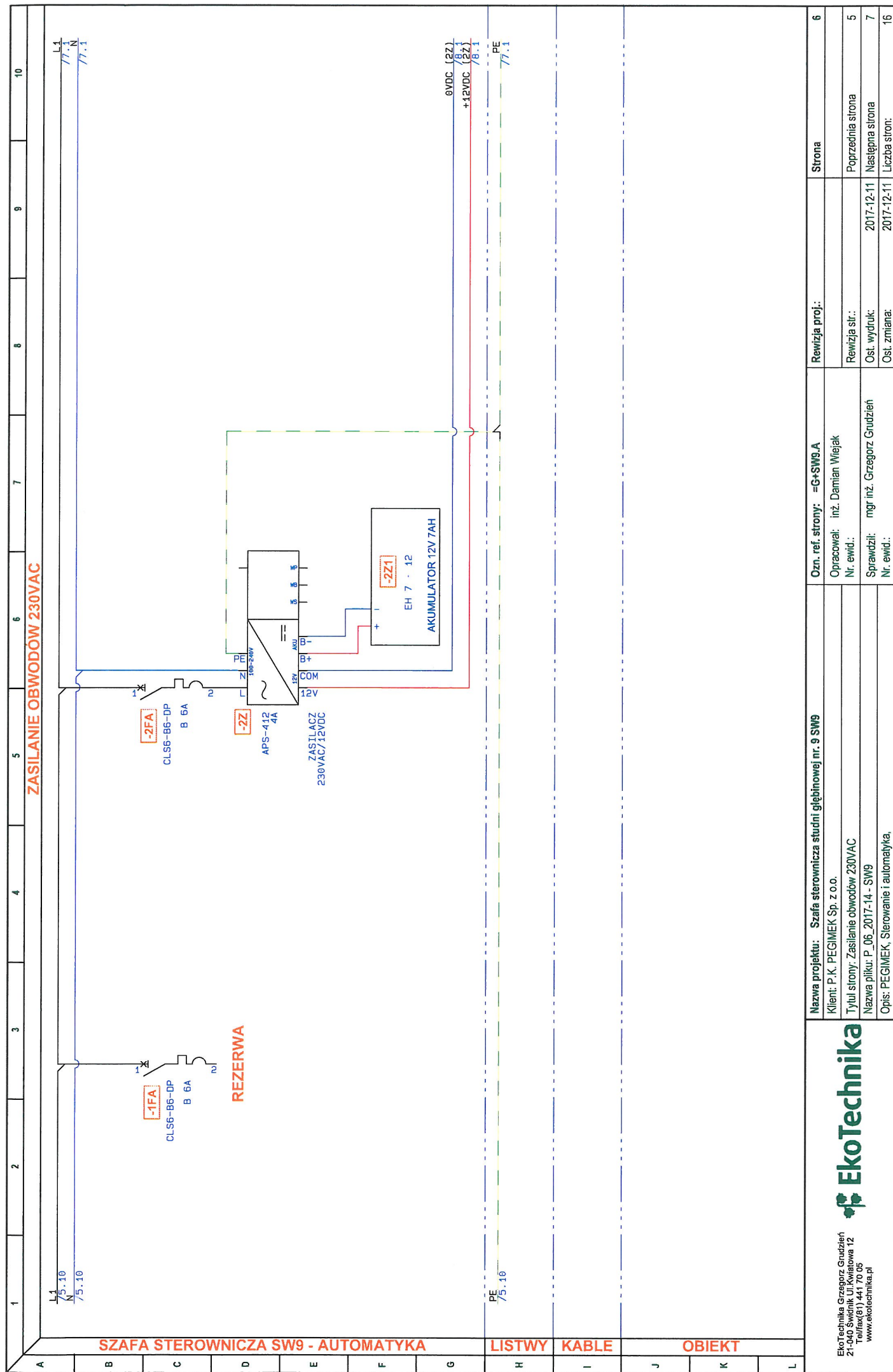
Rozdzielnica zasilająca nr. 9

Szafa ster. studni nr. 9





SZAFKA STEROWNICZA SW9		LISTWY		KABLE		OBIEKT	
ELEWACJA		OBWODY 24VAC		BUDYNEK GŁÓWNY		BUDYNEK GŁÓWNY	
Nazwa projektu: Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9		Ozn. ref. strony: =G+SW9		Revizja proj.:		Strona	
Klient: P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.		Opracował: inż. Damian Wiejak		Revizja str.:		Poprzednia strona	
Tytuł strony: Elewacja i zasilanie obwodów 24VAC		Nr. ewid.:		Ost. wydruk:		Następna strona	
Nazwa pliku: P_06_2017-14 - SW9		Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Grudzien		Ost. zmiana:		Liczba stron:	
Opis: PEGIMEK, Szafa sterownicza studni nr. 9.		Nr. ewid.:		2017-12-11		2017-11-29	
EkoTechnika		EkoTechnika		EkoTechnika		EkoTechnika	
EkoTechnika Grzegorz Grudzien 21-040 Świdnik Ul. Kwiatowa 12 Tel/fax(81) 441 70 05 www.ekotechnika.pl		EkoTechnika		EkoTechnika		EkoTechnika	



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	ZABEZPIECZENIA 12VDC									
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										
I										
J										
K										
L										

+12VDC (ZZ)
6VDC (ZZ)
/6-10

-2B1
Z-SH/1 g6 32A
2A

-2B2
1A

-2B3
1A

+12VDC REZERWA [2B3]

-2XUVDC
2002-1302

-2ZXZ
2002-1302

-2WZ1
YTDY 6x0, 5mm²

=G+BG

-2CR + -2KAM /2..3 CZUJKA RUCHU KAMERA IP 1Mp1x 12VDC

-2LTX-Lx1 RBMTX-Lx1 ROUTER LTE

Szafa sterownicza SW9 - AUTOMATYKA

LISTWY

KABLE

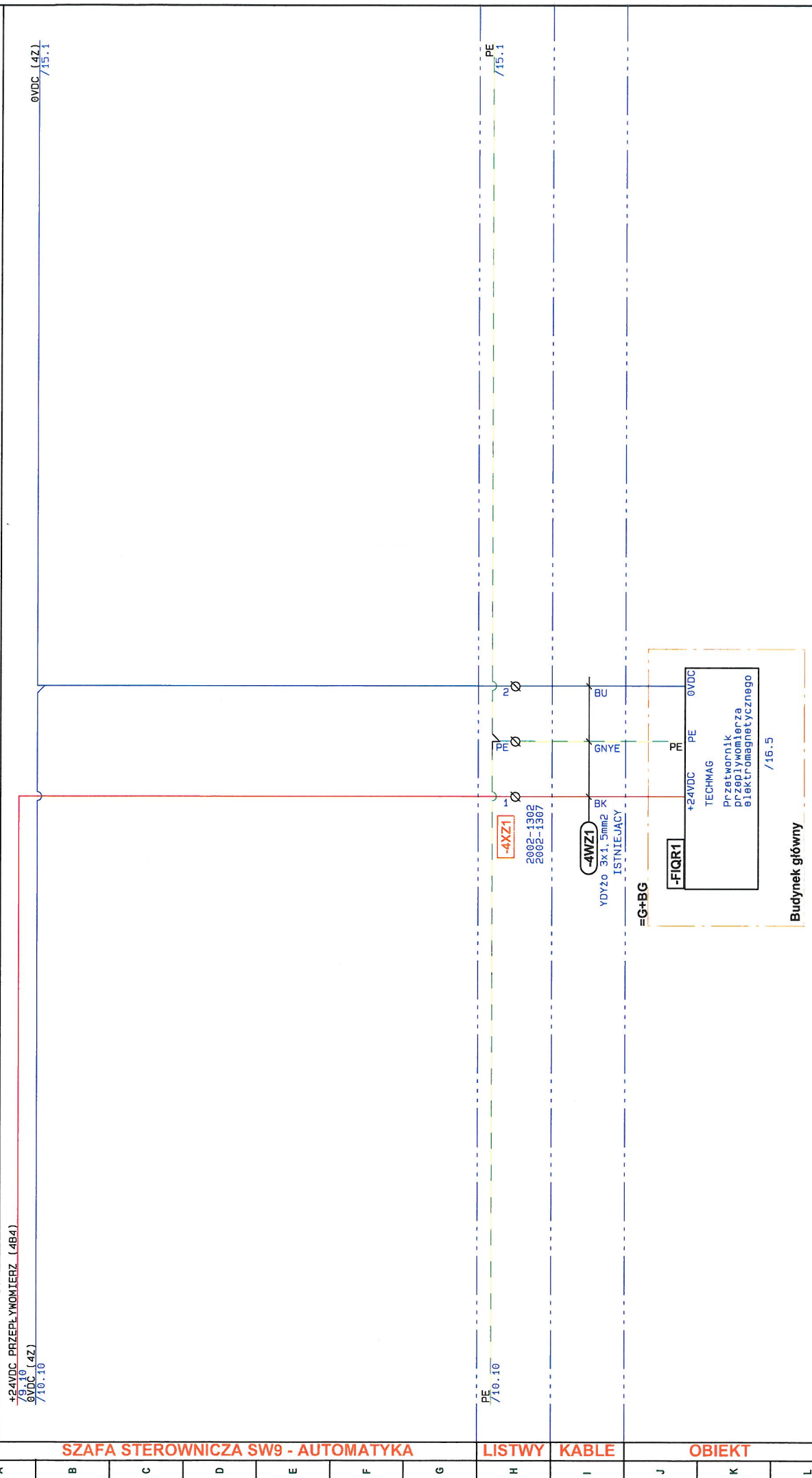
OBIĘKT

Nazwa projektu:	Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9	Ozn. ref. strony:	=G+SW9.A	Revizja proj.:	Strona
Klient:	P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.	Opracował:	inż. Damian Wiejak	Revizja str.:	Poprzednia strona
Tytuł strony:	Zabezpieczenia obwodów 12VDC	Nr ewid.:		Ost. wydruk:	2017-12-11
Nazwa pliku:	P_06_2017-14 - SW9	Sprawił:	mgr inż. Grzegorz Grudziński	Ost. zmiana:	2017-11-30
Opis:	PEGIMEK, Sterowanie i automatyka,				Liczba stron: 16

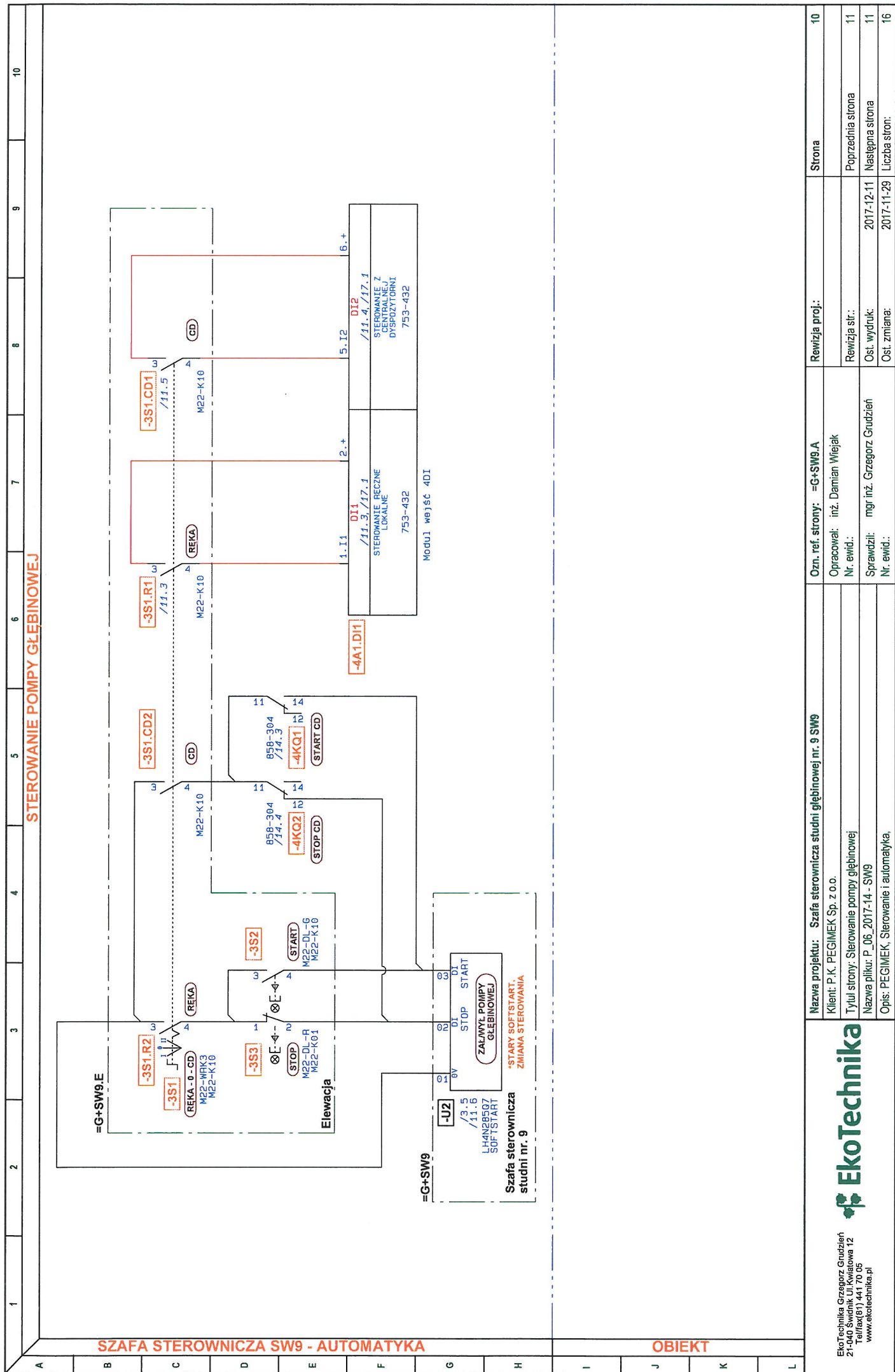
EkoTechnika
Grzegorz Grudziński
21-040 Świdnik Ul. Kwiatowa 12
Tel/fax(81) 441 70 05
www.elektrotechnika.pl

Ekotechnika

ZASILANIE PRZEPŁYWOMIERZA



<div> <div>  <div> <div>EkoTechnika</div> <div> Grzegorz Grudziński 21-040 Świdnik, Ul. Kwiatowa 12 Tel/fax(81) 441 70 05 www.ekotechnika.pl </div> </div> </div> </div>		<div> <div>Nazwa projektu:</div> <div>Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9</div> </div>		<div> <div>Ozn. ref. strony:</div> <div>=G+SW9.A</div> </div>		<div> <div>Revizja proj.:</div> <div></div> </div>		<div> <div>Strona</div> <div>11</div> </div>	
		<div> <div>Klient:</div> <div>P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.</div> </div>		<div> <div>Opracował:</div> <div>inż. Damian Wlejak</div> </div>					
				<div> <div>Nr. ewid.:</div> <div></div> </div>		<div> <div>Revizja str.:</div> <div></div> </div>		<div> <div>Poprzednia strona</div> <div>10</div> </div>	
		<div> <div>Nazwa pliku:</div> <div>P_06_2017-14 - SW9</div> </div>		<div> <div>Sprawdził:</div> <div>mgr inż. Grzegorz Grudziński</div> </div>		<div> <div>Ost. wydruk:</div> <div>2017-12-11</div> </div>		<div> <div>Następna strona</div> <div>10</div> </div>	
		<div> <div>Opis:</div> <div>PEGIMEK, Sterowanie i automatyka,</div> </div>		<div> <div>Nr. ewid.:</div> <div></div> </div>		<div> <div>Ost. zmiana:</div> <div>2017-12-11</div> </div>		<div> <div>Liczba stron:</div> <div>16</div> </div>	



Nazwa projektu: Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9	Ozn. ref. strony: =G+SW9-A	Revizja proj.:	Strona	10
Klient: P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.	Opracował: inż. Damian Wiejak	Revizja str.:	Poprzednia strona	11
Tytuł strony: Sterowanie pompy głębinowej	Nr. ewid.:	Ost. wydruk:	Następna strona	11
Nazwa pliku: P_06_2017-14 - SW9	Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Grudzień	Ost. zmiana:	Liczba stron:	16
Opis: PEGIMEK, Sterowanie i automatyka.				

EkoTechnika Grzegorz Grudziń
21-040 Świdnik Ul.Kwiatowa 12
Tel/fax(81) 441 70 05
www.ekotechnika.pl

WEJŚCIA DWUSTANOWE DI																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10															
A																								
B	<div><div>-4A1.DI3</div><div>753-432</div><table><tr><td>ZASILANIE Z AKUMULATORA</td><td>BŁĄD AKUMULATORA</td><td>REZERWA</td><td>REZERWA</td></tr><tr><td>/17.1 DI1</td><td>/17.1 DI2</td><td>/17.1 DI3</td><td>/17.1 DI4</td></tr><tr><td>1. I1</td><td>2. +</td><td>5. I2</td><td>4. I3</td><td>3. +</td><td>8. I4</td><td>7. +</td></tr></table></div>									ZASILANIE Z AKUMULATORA	BŁĄD AKUMULATORA	REZERWA	REZERWA	/17.1 DI1	/17.1 DI2	/17.1 DI3	/17.1 DI4	1. I1	2. +	5. I2	4. I3	3. +	8. I4	7. +
ZASILANIE Z AKUMULATORA	BŁĄD AKUMULATORA	REZERWA	REZERWA																					
/17.1 DI1	/17.1 DI2	/17.1 DI3	/17.1 DI4																					
1. I1	2. +	5. I2	4. I3	3. +	8. I4	7. +																		
C																								
D																								
E																								
F																								
G	<div><div>ZASILANIE Z AKUMULATORA //7.10</div><div>BŁĄD AKUMULATORA //7.10</div></div>																							
H	<div><div>-4XD13</div><div>2002-1302</div><div>2002-1302</div><div>2002-1302</div><div>2002-1302</div><div>-4XD13</div><div>2002-1302</div><div>-4XD13</div><div>2002-1302</div><div>-4XD13</div><div>2002-1302</div></div>																							
I																								
J																								
K																								
L																								
SZAFKA STEROWNICZA SW9 - AUTOMATYKA																								
LISTWY																								
KABLE																								
OBIEKT																								
Nazwa projektu: Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9 Klient: P.K. PEGIMEK Sp. z o.o. Tytuł strony: Wejścia dwustanowe DI cz. 3 Nazwa pliku: P_06_2017-14 - SW9 Opis: PEGIMEK, Sterowanie i automatyka.						Ozn. ref. strony: =G+SW9.A Opracował: inż. Damian Wiejak Nr. ewid.: Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Grudziń Nr. ewid.:		Rewizja proj.: Rewizja str.: Ost. wydruk: 2017-12-11 Ost. zmiana: 2017-12-11																
						Strona		13																
						Poprzednia strona		12																
						Następna strona		14																
						Liczba stron:		16																

EkoTechnika

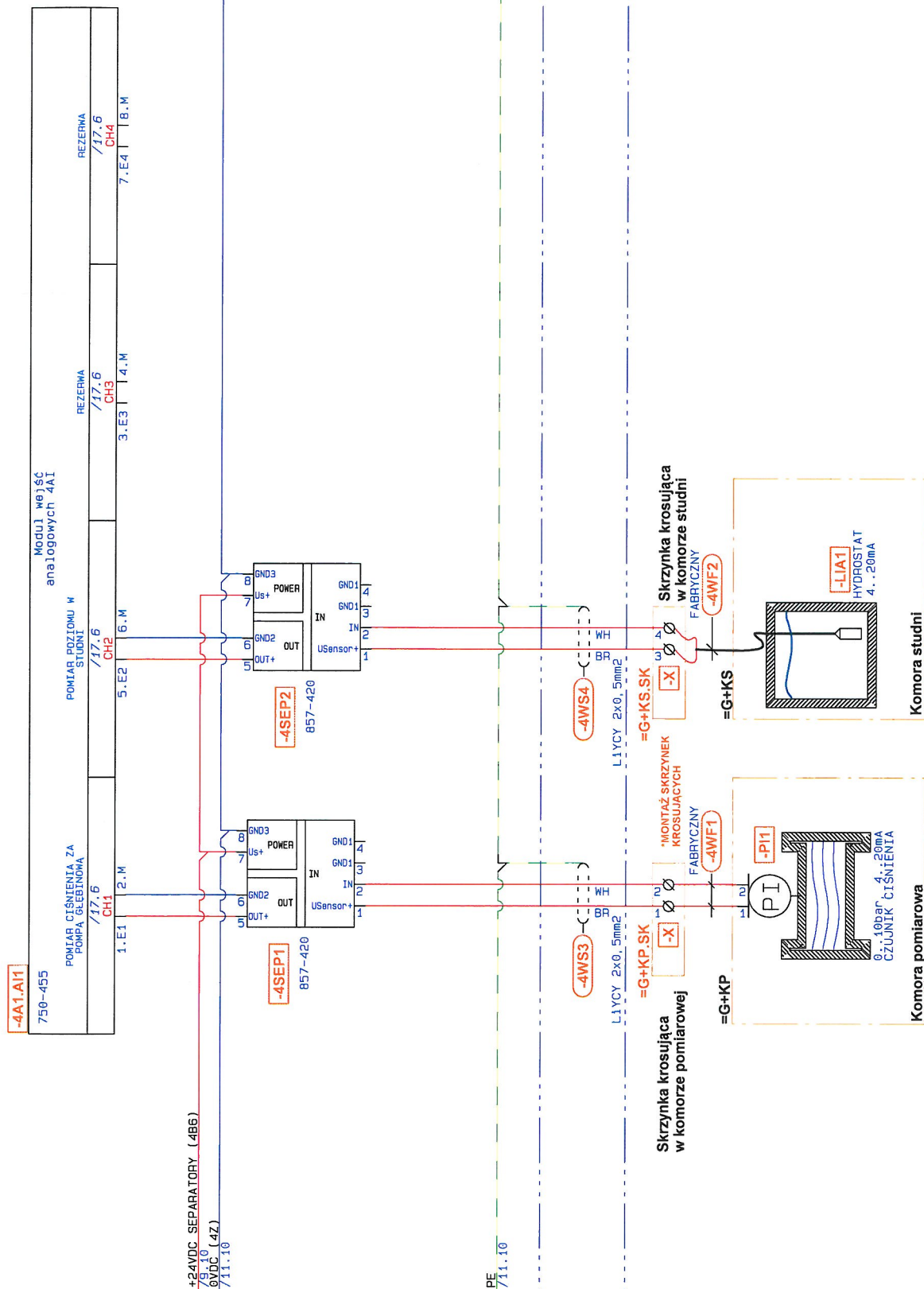
EkoTechnika Grzegorz Grudziń
21-040 Świdnik Ul.Kwiatowa 12
Tel/fax(81) 441 70 05
www.ekotechnika.pl

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
WYJSCIA DWUSTANOWE DO									
A	SZAFKA STEROWNICZA SW9 - AUTOMATYKA								
B	<div> <div> <div>753-531</div> <div>-4A1.DO1</div> </div> <div> <div>START POMPY GLEBINOWEJ Z DYSPOZYTORNI</div> <div>/17.1 DO1</div> </div> <div> <div>STOP POMPY GLEBINOWEJ Z DYSPOZYTORNI</div> <div>/17.1 DO2</div> </div> <div> <div>REZERWA</div> <div>/17.1 DO3</div> </div> <div> <div>REZERWA</div> <div>/17.1 DO4</div> </div> </div> <div> <div>1.01</div> <div>2.-</div> <div>5.02</div> <div>6.-</div> <div>4.03</div> <div>3.-</div> <div>8.04</div> <div>7.-</div> </div>								
C									
D									
E									
F	<div> <div>-4KQ1</div> <div>858-304</div> <div>24VDC</div> <div>(START CD)</div> </div> <div> <div>-4KQ2</div> <div>858-304</div> <div>24VDC</div> <div>(STOP CD)</div> </div> <div> <div>-4KQ3</div> <div>858-304</div> <div>24VDC</div> <div>(REZERWA)</div> </div> <div> <div>-4KQ4</div> <div>858-304</div> <div>24VDC</div> <div>(REZERWA)</div> </div>								
G									
H	KABLE								
I									
J	OBIEKT								
K									
L	<div> <div>/10.5/10.5</div> <div>/10.5/10.5</div> <div>/10.5/10.5</div> </div>								
Nazwa projektu: Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9			Ozn. ref. strony: -G-SW9.A			Rewizja proj.:			14
Klient: P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.			Opracował: inż. Damian Wiejak			Rewizja str.:			13
Tytuł strony: Wyjścia dwustanowe DO cz. 1			Nr. ewid.:			Ost. wydruk:			15
Nazwa pliku: P_06_2017-14 - SW9			Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Grudzień			Ost. zmiana:			16
Opis: PEGIMEK, Sterowanie i automatyka.			Nr. ewid.:						

SZAFKA STEROWNICZA SW9 - AUTOMATYKA

KABLE

OBIJEKT



Komora pomiarowa

**Komora studni
głębinowej nr. 9**

<p>EkoTechnika</p> <p>EkoTechnika Grzegorz Grudziń 21-140 S. Nowa 12 tel/fax(81) 441 70 05 www.ekotechnika.pl</p>	Nazwa projektu: Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9		Ozn. ref. strony: =G+SW9-A	Revizja proj.:	15
	Klient: P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.		Opracowali: inż. Damian Wlajak		
	Tytuł strony: Sygnały analogowe AI		Nr. ewid.:	Revizja str.:	14
	Nazwa pliku: P_06_2017-14 - SW9		Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Grudziń	Ost. wydruk: 2017-12-11	16
	Opis: PEGIMEK, Sterowanie i automatyka.		Nr. ewid.:	Ost. zmiana: 2017-12-11	16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
KOMUNIKACJA RS-485									
A	SZAFA STEROWNICZA SW9 - AUTOMATYKA								
B	<div> <div> <div>-4A1.RS1</div> <div>750-653/003-000</div> <div>RS-485</div> <div>TxD+ RxD+ TxD- RxD-</div> </div> <div> <div>PE</div> <div>/15, 10</div> </div> </div>								
C									
D									
E									
F									
G	KABLE								
H	<div> <div> <div>=G+BG</div> <div>-FIQR1</div> <div>przetwornik przepływowymierza elektromagnetycznego</div> <div>TECHNOMAG /11.5</div> </div> <div> <div>-4WRS1</div> <div>L1YCY 2x0, 5mm2</div> </div> </div>								
I	OBIEKT								
J	<div> <div> <div>Budynek główny</div> <div> <div>=G+KP</div> <div>-FIQR1</div> <div>PRZEBŁYKOWMIERZ ELEKTROMAGNETYCZNY</div> </div> </div> <div> <div>-4WF4</div> <div>FABRYCZNY</div> </div> <div> <div>Komora pomiarowa</div> </div> </div>								
K									
L									
Nazwa projektu: Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9				Ozn. ref. strony: =G+SW9-A				Strona	16
Klient: P.K. PEGIMEK Sp. z o.o.				Opracował: inż. Damian Wlejak					
Tytuł strony: Komunikacja RS-485				Nr. ewid.:				Poprzednia strona	15
Nazwa pliku: P_06_2017-14 - SW9				Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Grudzeń				Następna strona	ZEST. WEWY
Opis: PEGIMEK, Sterowanie i automatyka,				Nr. ewid.:				Liczba stron:	16

Zestawienie WE/WY

Zestawienie części szafy SW

[illegible]

Zest. części szafy teletech.

[illegible]

Zestawienie kabli

Zestawienie kabli studni głębinowej SW9

Lp.	Z	Położenie	Kabel : żyła	Do	Położenie	Typ	Położenie
37	=G+SW9.A-2XZ:2	/8.5	=G+SW9.A-2WZ1 : 2			YTDY 6x0,5mm2	/8.5
38	=G+SW9.A-2XZ:3	/8.6	=G+SW9.A-2WZ2 : 1	=G+STT-2LTE:+	/8.6	LIYY 2x0,5mm2	/8.6
39	=G+SW9.A-2XZ:4	/8.6	=G+SW9.A-2WZ2 : 2	=G+STT-2LTE:-	/8.6	LIYY 2x0,5mm2	/8.6
40	=G+KP.SK-X:1	/15.3	=G+SW9.A-4WF1	=G+KP-PI1:1	/15.3	FABRYCZNY	/15.3
41	=G+KP.SK-X:2	/15.3	=G+SW9.A-4WF1	=G+KP-PI1:2	/15.3	FABRYCZNY	/15.3
42	=G+SW9.A-4A1.RS1:5	/16.6	=G+SW9.A-4WRS1 : BR	=G+BG-FIQR1	/16.6	LIYCY 2x0,5mm2	/16.6
43	=G+SW9.A-4A1.RS1:2	/16.5	=G+SW9.A-4WRS1 : WH	=G+BG-FIQR1	/16.5	LIYCY 2x0,5mm2	/16.5
44	=G+SW9.A-4XD12:1	/12.2	=G+SW9.A-4WS1 : BK	=G+BG-KR1:1	/12.2	YTDY 6x0,5mm2	/12.2
45	=G+SW9.A-4XD12:1A	/12.2	=G+SW9.A-4WS1 : BU	=G+BG-KR1:2	/12.2	YTDY 6x0,5mm2	/12.2
46	=G+SW9.A-4XD12:1B	/12.3	=G+SW9.A-4WS1.1 : BK	=G+KS-KR2:2	/12.3	YKYżo 3x1,5mm2	/12.3
47	=G+SW9.A-4XD12:1C	/12.3	=G+SW9.A-4WS1.1 : BU	=G+KS-KR2:1	/12.3	YKYżo 3x1,5mm2	/12.3
48	=G+SW9.A-4XD12:1D	/12.3	=G+SW9.A-4WS1.2 : BK	=G+KP-KR3:2	/12.4	YKYżo 3x1,5mm2	/12.3
49	=G+SW9.A-4XD12:2	/12.4	=G+SW9.A-4WS1.2 : BU	=G+KP-KR3:1	/12.4	YKYżo 3x1,5mm2	/12.4
50	=G+SW9.A-4SEP1:1	/15.3	=G+SW9.A-4WS3 : BR	=G+KP.SK-X:1	/15.3	LIYCY 2x0,5mm2	/15.3
51	=G+SW9.A-4SEP1:2	/15.3	=G+SW9.A-4WS3 : WH	=G+KP.SK-X:2	/15.3	LIYCY 2x0,5mm2	/15.3
52	=G+SW9.A-4XD12:5	/12.4	=G+SW9.A-4WS3 : BR	=G+BG-2CR:1	/12.5	YTDY 6x0,5mm2	/12.4
53	=G+SW9.A-4XD12:6	/12.5	=G+SW9.A-4WS3 : WH	=G+BG-2CR:2	/12.5	YTDY 6x0,5mm2	/12.5
54	=G+SW9.A-4SEP2:1	/15.5	=G+SW9.A-4WS4 : BR	=G+KS.SK-X:3	/15.5	LIYCY 2x0,5mm2	/15.5

EkoTechnika EkoTechnika Grzegorz Grudziń 21-040 Świdnik Ul. Kwiatowa 12 Tel/fax(81) 441 70 05 www.ekotechnika.pl		Nazwa projektu: Szafa sterownicza studni głębinowej nr. 9 SW9 Klient: P.K. PEGIMEK Sp. z o.o. Tytuł strony: Zestawienie kabli studni głębinowej SW9 Nazwa pliku: P_06_2017-14 - SW9 Ozn. ref. strony: Opis:		Ozn. ref. strony: Opracował: inż. Damian Wlejak Nr. ewid.: Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Grudziń Nr. ewid.:		Rewizja proj.: Rewizja str.: Ośt. wydruk: Ośt. zmiana:		PCSchematic Automation Strona KAB(3) Poprzednia strona KAB(2) Następna strona KAB(4) Liczba stron rozdziału: 4	
---	--	---	--	--	--	---	--	--	--

