

Obiekt: WROCLAWSKIE CENTRUM BADAŃ EiT + , BUDYNEK 9

SZAFA LAP-WW5613

Oznaczenia :

zgodne z DIN40719  
4 K 2  
4 - numer arkusza  
K - oznaczenie elementu  
2 - numer kolejny elementu arkusza

PROJEKT POWYKONAWCZY

Kolorystyka okablowania:	
- Obwody prądu głównego :	czarny
- Przewód neutralny :	jasnoniebieski
- Przewód ochronny :	żółto-zielony
- Obwody sterownicze i sygnałowe dla napięcia: 230VAC :	czzerwony
- Obwody sterownicze i sygnałowe dla napięcia 24VAC :	brązowy
- Potencjał zerowy 24VAC :	szały
- Czujniki pomiarowe :	biały

Dane szafy rozdzielniczej	
Producent:	Schrack
Kolor :	RAL 7032
Wejście kablowe:	od dołu
Lampki :	diodowe

- Napięcie robocze:	400V, 50Hz
- Napięcie sterownicze:	230V, 50Hz
- Moc przyłączeniowa:	15kW

UWAGA:

1. Instalacja siłowa została zaprojektowana w układzie TN-S

2. Obowiązuje system dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej poprzez samoczynne wyłączenie zasilania przy zastosowaniu bezpieczników topikowych i wyłączników instalacyjnych


Zgodnie z wymogami zawartymi w PN-IEC/60364-6-61

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpita

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami, bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr 516/01/DUW

 TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żeleńskiego 77 40-748 Katowice	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. A. Szpita	DATA: 2014-06-27	OBJEKT: EiT + BUD. 9 WROCLAW	NAZWA SCHEMATU: Strona tytułowa	NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16	
	OPRACOWAŁ:	mgr inż. M. Sikora				NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613	STRONA: 1	
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. T. Mastowski				LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIĘTRO +4	STRON: 3	
							1	2

## Bilans energii elektrycznej - rozdzielnica LAP-WW5613

Lp	Urządzenie	Pn kW	In A	Zabezpieczenie Typ, wartość	Ilość żył	Przekrój mm <sup>2</sup>	I <sub>dd</sub> A	Un V
1	Wentylator nawiewu W5D1	0,55	1,20	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
2	Wentylator nawiewu W5D2	0,55	1,20	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
3	Wentylator nawiewu W5D3	0,55	1,20	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
4	Wentylator nawiewu W5D4	0,75	1,71	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
5	Wentylator nawiewu W5D5	0,55	1,20	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
6	Wentylator nawiewu W5D6	0,55	1,20	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
7	Wentylator wywiewu W5SZ1	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
8	Wentylator wywiewu W5SZ2	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
9	Wentylator wywiewu W5SZ3	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
10	Wentylator wywiewu W5SZ4	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
11	Wentylator wywiewu W5SZ5	0,08	0,33	C6/E-1	3x	1,5	22	230
12	Wentylator wywiewu W5SZ6	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
13	Wentylator wywiewu W5SZ7	0,08	0,75	C6/E-1	3x	1,5	22	230
14	Wentylator wywiewu W5T1	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
15	Wentylator wywiewu W5T2	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
16	Wentylator wywiewu W5A	0,75	1,71	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
17	Wentylator wywiewu W6SZ1	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
18	Wentylator wywiewu W6T1	2,20	4,61	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
19	Wentylator wywiewu W6T2	2,20	4,61	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
20	Wentylator wywiewu W6T3	1,10	2,56	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
21	Wentylator wywiewu W6T4	2,20	4,61	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
22	Wentylator wywiewu W6T5	0,37	1,04	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
23	Wentylator wywiewu W6T6	0,75	1,71	C10/E-3	4x	1,5	18,5	400
24	Wentylator wywiewu W13A	0,35	1,45	C4/E-3	3x	1,5	22	230
25	Wentylator wywiewu W13S1	0,30	1,40	C4/E-3	3x	1,5	22	230
26	Wentylator wywiewu W13SZ1	0,08	0,75	C6/E-1	3x	1,5	22	230

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpila  
uprawnienia budowlane do projektowania/  
i kierowania robotami, bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie elek-  
trycznych i elektroenergetycznych  
Instalacji i urządzeń elektrycznych  
Nr 516/01/PUW

Bilans energii elektrycznej - rozdzielnica LAP-WW5613

Lp	Urządzenie	Pn	In	Zabezpieczenie	Ilość	Przekrój	I <sub>dd</sub>	Un
		kW	A	Typ, wartość	żył	mm <sup>2</sup>	A	V
27	Wentylator wywiewu W13SZ2	0,03	0,40	C6/E-1	3x	1,5	22	230
28	Wentylator wywiewu W13T1	0,25	0,60	C6/E-3	4x	1,5	18,5	400
29	Wentylator wywiewu W13T2	0,25	0,60	C6/E-3	4x	1,5	18,5	400
30	Wentylator wywiewu W13T3	0,75	1,71	C6/E-3	4x	1,5	18,5	400
Razem całość		14,7	34,2					

Pn - moc znamionowa

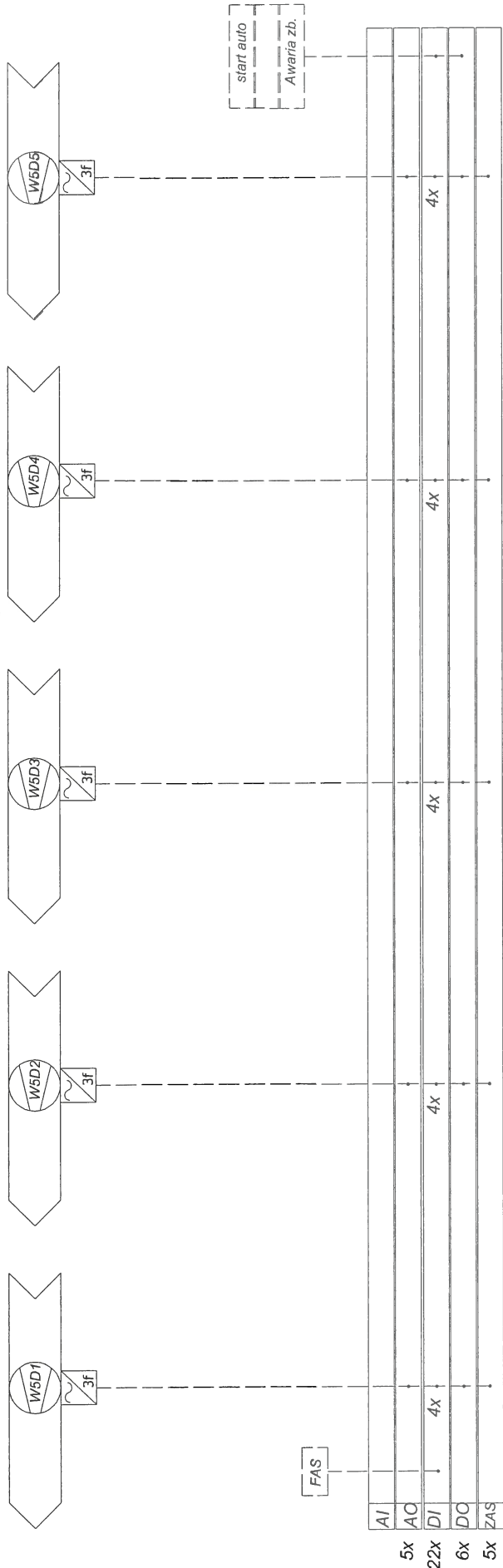
In - prąd znamionowy

I<sub>dd</sub> - obciążalność prądowa długotrwała

Un - napięcie znamionowe

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpila  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie elektrycznych  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
Nr 536/01/PB/00W

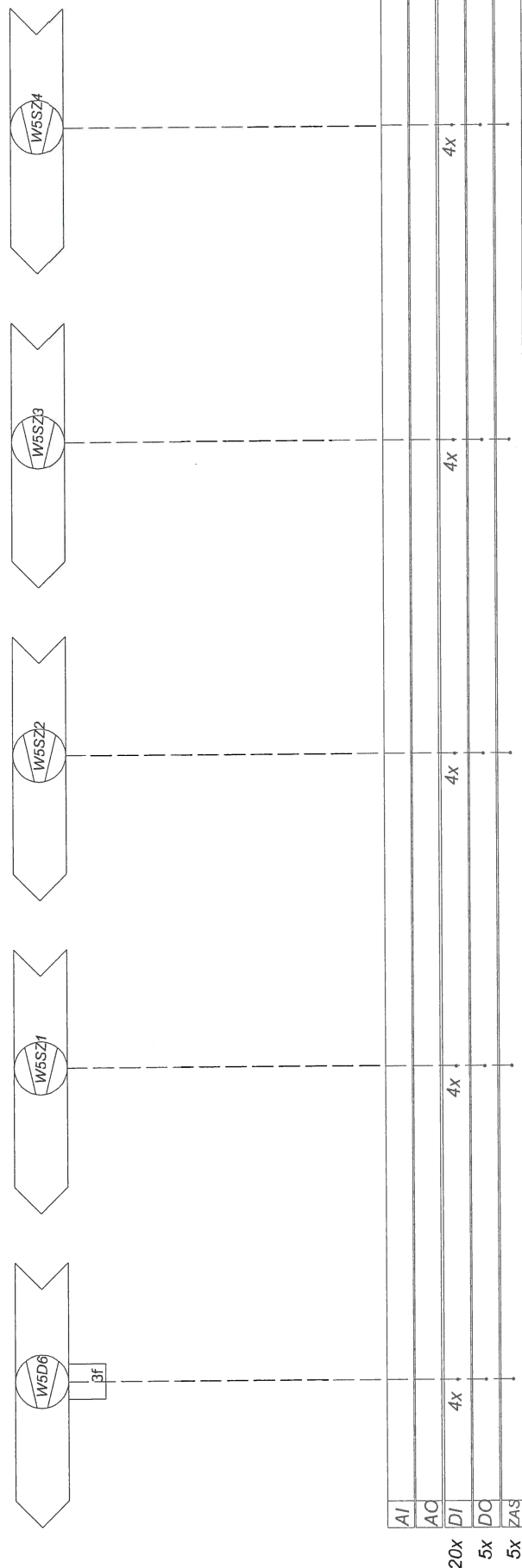


**mgr inż. Arkadiusz Szpila**  
 uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami bez ograniczeń  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych  
 i elektroenergetycznych  
 Nr 5160/11UW

**DOKUMENTACJA  
 POWYKONAWCZA**

<div>TKS SP z o.o.</div> <div>Ul. T. Boya Żeleńskiego 77</div> <div>40-748 Katowice</div>	<div>Dpracował</div> <div>mgr inż. A. Szpila</div> <div>upr. nr 5160/11UW</div>	<div>inż. A. Malinowska</div>	<div>Obiekt</div> <div>BUDYNEK nr 9</div> <div>Dołnośląskie Centrum Materiałów i Biomateriałów</div> <div>Wrocławskiego Centrum Badań EIT+</div>	<div>Nazwa rysunku</div> <div>Schemat funkcjonalny automatyki</div>	
				<div>Numer rysunku</div> <div>LAP WV-5.6.13</div>	<div>Numer rewizji</div> <div>AKP 16.2.1</div>
				<div>Data</div> <div>07.2013</div>	<div>REW01</div>



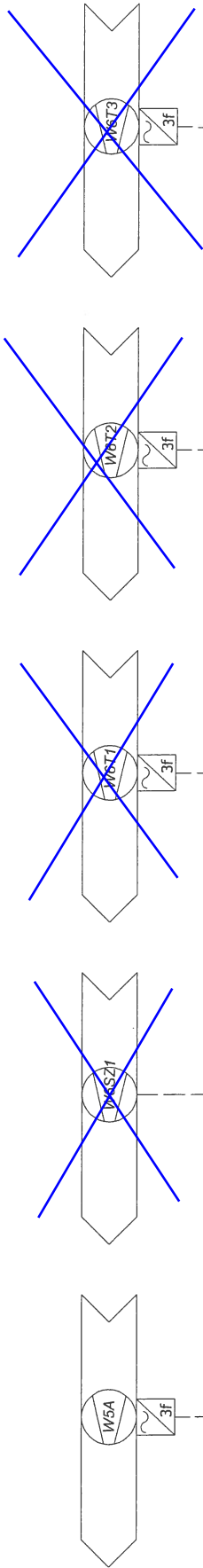


**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**mgr inż. Arkadiusz Szpiła**  
 uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami bez ograniczeń  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych  
 i elektroenergetycznych  
 Nr 516/01/DUW

<div><div><div>TKS</div><div>TKS SP z o.o.</div><div>Ul. T. Boya Żelazskiego 77</div><div>40-748 Katowice</div></div><div><div>TEL: 041 240 44 00</div><div>KURIA-TEST</div></div></div>	<div>Pracownik</div> <div>mgr inż. A. Szpiła</div> <div>mgr inż. T. Maślowski</div>	<div>inż. A. Maślowski</div> <div>mgr inż. A. Szpiła</div> <div>mgr inż. T. Maślowski</div>	<div>Obiekt</div> <div>BUDYNEK nr 9</div> <div>Dolnośląskie Centrum Materiałów i Biomateriałów</div> <div>Wrocławskiego Centrum Badań EIT+</div>	<div><div>Nazwa rysunku</div><div>Schemat funkcjonalny automatyki</div><div>LAP WV-5,6,13</div></div>		
	<div>Projektant</div> <div>mgr inż. A. Szpiła</div>	<div><div>Numer rysunku</div><div>AKP 16.2.2</div></div>			<div>Numer rewizji</div> <div>07.2013</div>	<div>REV01</div>
	<div>Sprawdził</div> <div>mgr inż. T. Maślowski</div>	<div><div>Data</div><div>07.2013</div></div>				



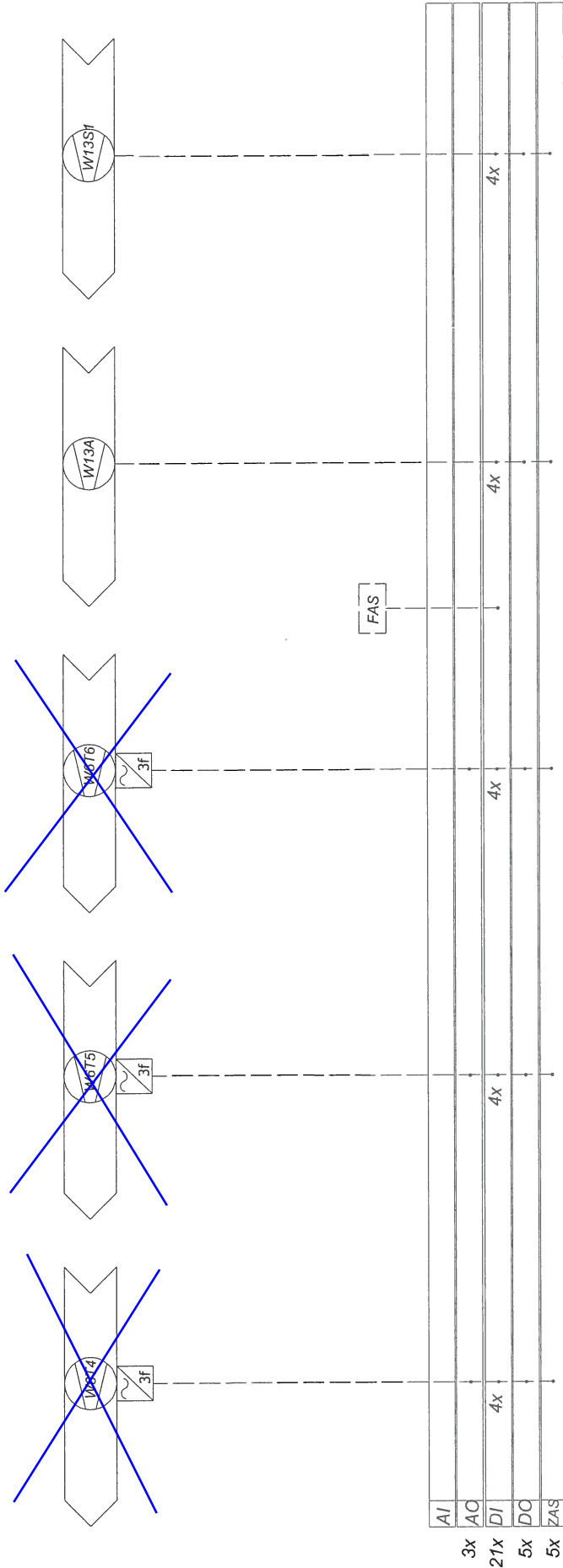


AI					
4x					
21x	4x	4x	4x	4x	4x
5x					
5x					

mgr inż. Arkadiusz Szpilta  
 uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami, bez ograniczeń  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych  
 i elektroenergetycznych  
 Nr 516/01/DUW


DOKUMENTACJA  
 POWYKONAWCZA

<div>TKS</div> <div>TKS SP z o.o.</div> <div>Ul. T. Boya Żeleńskiego 77</div> <div>40-748 Katowice</div>	Opracował		inż. A. Malinowska	<div>Objekt</div> <div>BUDYNEK nr 9</div> <div>Dolnośląskie Centrum Materiałów i Biomateriałów</div> <div>Wrocławskiego Centrum Badań EIT+</div>	Nazwa rysunku		Schemat funkcjonalny automatyki
	Projektant	mgr inż. A. Szpilta	upr. nr 516/01/DUW		Numer rysunku	AKP 16.2.4	Numer rewizji
	Sprawił	mgr inż. T. Mostowski	upr. nr 261/00/DUW		Data	07.2013	REW01

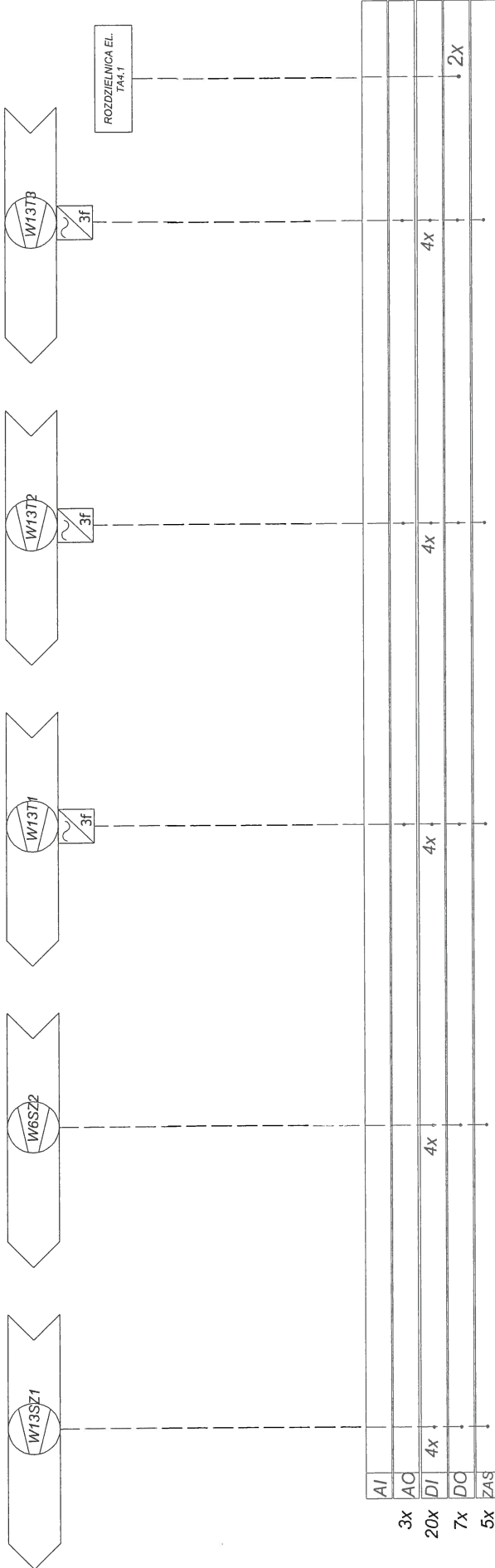


**mgr inż. Arkadiusz Szpila**  
wykonywanie budowlanych projektów  
i kierowanie robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie elek.  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroinstalacyjnych  
Nr 51610/DUW

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

 TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żeleńskiego 77 40-748 Katowice	Pracował		inż. A. Malinowska	Dokumentacja BUDYNEK nr 9 Dolnośląskie Centrum Materiałów i Biomateriałów Wrocławskiego Centrum Badań EIT+	Nazwa rysunku		Schemat funkcjonalny automatyki LAP WV-5,6,13	
	Projektant		mgr inż. A. Szpila upr. nr 516/01/DUW		Numer rysunku		AKP 16.2.5	
	Sprawdził		mgr inż. T. Mastowski upr. nr 261/00/DUW		Data		07.2013	
					Numer rewizji		REW01	

W13SZ2



**mgr inż. Arkadiusz Szpila**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 516/01/DUW

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

<div><div>TKS SP z o.o.</div><div>Ul. T. Boya Żeleńskiego 77</div><div>40-748 Katowice</div></div>	Dpracował	inż. A. Malinowska	Obiekt	BUDYNEK nr 9 Dobnoślaskie Centrum Materiałów i Biomateriałów Wrocławskiego Centrum Badań EIT+	Nazwa rysunku		Schemat funkcjonalny automatyki LAP W1-5.6.13	
	Projektant	mgr inż. A. Szpila upr. nr 516/01/DUW			Numer rysunku	AKP 16.2.6	Numer rewizji	
	Sprawił	mgr inż. T. Maślowski upr. nr 261/00/DUW			Data	07.2013	REW01	

ZESTAWIENIE STEROWNIKÓW

	Oznaczenie projektowe	Nazwa	Typ	Producent	Ilość
1.	38N1	Moduł zasilający 24V AC / 24V DC	TXS1.12F10	SIEMENS	1
5.	39N1	Moduł magistrali	TXS1.EF10	SIEMENS	1
2.	38N1.1 - 38N1.8	Moduł 16 wejść cyfrowych DI	TXM1.16D	SIEMENS	8
3.	39N1.1 . 39N1.6	Moduł 6 wyjść przekaźnikowych DO	TXM1.6R	SIEMENS	6
4.	39N1.7 - 39N1.8	Moduł 8 wejść/wyjść uniwersalnych AI,AO,DI	TXM1.8U	SIEMENS	2

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpila  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 51601/PBW

Obiekt

EIT+ BUDYNEK 9  
SZAFA: WW5613

DZIAŁ 16.2

LISTA SYGNAŁÓW

STEROWNIK	KARTA	ADRES
		<i>Moduły wejść cyfrowych (TXM1.16D)</i>
	38N1.1	Potwierdzenie awarii
		Faza sterownicza OK
		Odstawienie PPOŻ - W5
		Odstawienie PPOŻ - W6
		Odstawienie PPOŻ - W13
		Wentylator wyciągowy W5D1 - praca
		Wentylator wyciągowy W5D1 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5D1 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5D1 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5D2 - praca
		Wentylator wyciągowy W5D2 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5D2 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5D2 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5D3 - praca
		Wentylator wyciągowy W5D3 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5D3 - praca auto
	38N1.2	Wentylator wyciągowy W5D3 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5D4 - praca
		Wentylator wyciągowy W5D4 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5D4 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5D4 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5D5 - praca
		Wentylator wyciągowy W5D5 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5D5 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5D5 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5D6 - praca
		Wentylator wyciągowy W5D6 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5D6 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5D6 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5SZ1 - praca
		Wentylator wyciągowy W5SZ1 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5SZ1 - praca auto
	38N1.3	Wentylator wyciągowy W5SZ1 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5SZ2 - praca
		Wentylator wyciągowy W5SZ2 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5SZ2 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5SZ2 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5SZ3 - praca
		Wentylator wyciągowy W5SZ3 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5SZ3 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5SZ3 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5SZ4 - praca
		Wentylator wyciągowy W5SZ4 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5SZ4 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5SZ4 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5SZ5 - praca
		Wentylator wyciągowy W5SZ5 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5SZ5 - praca auto
	38N1.4	Wentylator wyciągowy W5SZ5 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5SZ6 - praca
		Wentylator wyciągowy W5SZ6 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5SZ6 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5SZ6 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5SZ7 - praca
		Wentylator wyciągowy W5SZ7 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5SZ7 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5SZ7 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5T1 - praca
		Wentylator wyciągowy W5T1 - awaria
		Wentylator wyciągowy W5T1 - praca auto
		Wentylator wyciągowy W5T1 - wyłącznik remontowy
		Wentylator wyciągowy W5T2 - praca

mgr inż. Arkadiusz Szpile  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami, bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie elek.  
i elektroenergetycznych  
Nr 516/O/10JW

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA



38N1.5	Wentylator wyciągowy W5T2 - awaria	DI-15
	Wentylator wyciągowy W5T2 - praca auto	DI-16
	Wentylator wyciągowy W5T2 - wyłącznik remontowy	DI-1
	Wentylator wyciągowy W5A - praca	DI-2
	Wentylator wyciągowy W5A - awaria	DI-3
	Wentylator wyciągowy W5A - praca auto	DI-4
	Wentylator wyciągowy W5A - wyłącznik remontowy	DI-5
	Wentylator wyciągowy W6SZ1 - praca	DI-6
	Wentylator wyciągowy W6SZ1 - awaria	DI-7
	Wentylator wyciągowy W6SZ1 - praca auto	DI-8
	Wentylator wyciągowy W6SZ1 - wyłącznik remontowy	DI-9
	Wentylator wyciągowy W6T1 - praca	DI-10
	Wentylator wyciągowy W6T1 - awaria	DI-11
	Wentylator wyciągowy W6T1 - praca auto	DI-12
	Wentylator wyciągowy W6T1 - wyłącznik remontowy	DI-13
	Wentylator wyciągowy W6T2 - praca	DI-14
38N1.6	Wentylator wyciągowy W6T2 - awaria	DI-15
	Wentylator wyciągowy W6T2 - praca auto	DI-16
	Wentylator wyciągowy W6T2 - wyłącznik remontowy	DI-1
	Wentylator wyciągowy W6T3 - praca	DI-2
	Wentylator wyciągowy W6T3 - awaria	DI-3
	Wentylator wyciągowy W6T3 - praca auto	DI-4
	Wentylator wyciągowy W6T3 - wyłącznik remontowy	DI-5
	Wentylator wyciągowy W6T4 - praca	DI-6
	Wentylator wyciągowy W6T4 - awaria	DI-7
	Wentylator wyciągowy W6T4 - praca auto	DI-8
	Wentylator wyciągowy W6T4 - wyłącznik remontowy	DI-9
	Wentylator wyciągowy W6T5 - praca	DI-10
	Wentylator wyciągowy W6T5 - awaria	DI-11
	Wentylator wyciągowy W6T5 - praca auto	DI-12
	Wentylator wyciągowy W6T5 - wyłącznik remontowy	DI-13
	Wentylator wyciągowy W6T6 - praca	DI-14
38N1.7	Wentylator wyciągowy W6T6 - awaria	DI-15
	Wentylator wyciągowy W6T6 - praca auto	DI-16
	Wentylator wyciągowy W6T6 - wyłącznik remontowy	DI-1
	Wentylator wyciągowy W13A - praca	DI-2
	Wentylator wyciągowy W13A - awaria	DI-3
	Wentylator wyciągowy W13A - praca auto	DI-4
	Wentylator wyciągowy W13A - wyłącznik remontowy	DI-5
	Wentylator wyciągowy W13S1 - praca	DI-6
	Wentylator wyciągowy W13S1 - awaria	DI-7
	Wentylator wyciągowy W13S1 - praca auto	DI-8
	Wentylator wyciągowy W13S1 - wyłącznik remontowy	DI-9
	Wentylator wyciągowy W13SZ1 - praca	DI-10
	Wentylator wyciągowy W13SZ1 - awaria	DI-11
	Wentylator wyciągowy W13SZ1 - praca auto	DI-12
	Wentylator wyciągowy W13SZ1 - wyłącznik remontowy	DI-13
	Wentylator wyciągowy W13SZ2 - praca	DI-14
38N1.8	Wentylator wyciągowy W13SZ2 - awaria	DI-15
	Wentylator wyciągowy W13SZ2 - praca auto	DI-16
	Wentylator wyciągowy W13SZ2 - wyłącznik remontowy	DI-1
	Wentylator wyciągowy W13T1 - praca	DI-2
	Wentylator wyciągowy W13T1 - awaria	DI-3
	Wentylator wyciągowy W13T1 - praca auto	DI-4
	Wentylator wyciągowy W13T1 - wyłącznik remontowy	DI-5
	Wentylator wyciągowy W13T2 - praca	DI-6
	Wentylator wyciągowy W13T2 - awaria	DI-7
	Wentylator wyciągowy W13T2 - praca auto	DI-8
	Wentylator wyciągowy W13T2 - wyłącznik remontowy	DI-9
	Wentylator wyciągowy W13T3 - praca	DI-10
	Wentylator wyciągowy W13T3 - awaria	DI-11
	Wentylator wyciągowy W13T3 - praca auto	DI-12
	Wentylator wyciągowy W13T3 - wyłącznik remontowy	DI-13
	REZERWA	DI-14
	REZERWA	DI-15
	REZERWA	DI-16
Moduły wyjść binarnych (TXM1.6R)		
	Awaria zbiorcza	DO-1

mgr inż. Arkadiusz Szpita  
 uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami bez ograniczeń  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych  
 i elektroenergetycznych  
 Nr 516/DI/17/M/13

**DOCUMENTACJA  
 POKONANOWA**

39N1.1	Wentylator wywiewu W5D1 - START	DO-2
	Wentylator wywiewu W5D2 - START	DO-3
	Wentylator wywiewu W5D3 - START	DO-4
	Wentylator wywiewu W5D4 - START	DO-5
	Wentylator wywiewu W5D5 - START	DO-6
39N1.2	Wentylator wywiewu W5D6 - START	DO-1
	Wentylator wywiewu W5SZ1 - START	DO-2
	Wentylator wywiewu W5SZ2 - START	DO-3
	Wentylator wywiewu W5SZ3 - START	DO-4
	Wentylator wywiewu W5SZ4 - START	DO-5
39N1.3	Wentylator wywiewu W5SZ5 - START	DO-6
	Wentylator wywiewu W5SZ6 - START	DO-1
	Wentylator wywiewu W5SZ7 - START	DO-2
	Wentylator wywiewu W5T1 - START	DO-3
	Wentylator wywiewu W5T2 - START	DO-4
39N1.4	Wentylator wywiewu W5A - START	DO-5
	Wentylator wywiewu W6SZ1 - START	DO-6
	Wentylator wywiewu W6T1 - START	DO-1
	Wentylator wywiewu W6T2 - START	DO-2
	Wentylator wywiewu W6T3 - START	DO-3
39N1.5	Wentylator wywiewu W6T4 - START	DO-4
	Wentylator wywiewu W6T5 - START	DO-5
	Wentylator wywiewu W6T6 - START	DO-6
	Wentylator wywiewu W13A - START	DO-1
	Wentylator wywiewu W13S1 - START	DO-2
39N1.6	Wentylator wywiewu W13SZ1 - START	DO-3
	Wentylator wywiewu W13SZ2 - START	DO-4
	Wentylator wywiewu W13T1 - START	DO-5
	Wentylator wywiewu W13T2 - START	DO-6
	Wentylator wywiewu W13T3 - START	DO-1
39N1.7	Rozdzielnica TA4.1 Zrzut mocy K1	DO-2
	Rozdzielnica TA4.1 Zrzut mocy K2	DO-3
	REZERWA	DO-4
	REZERWA	DO-5
	REZERWA	DO-6
Moduły wejść / wyjść uniwersalnych (TXM1.8U)		
39N1.8	W5D1 - Regulacja	AI-1
	W5D2 - Regulacja	AI-2
	W5D3 - Regulacja	AI-3
	W5D4 - Regulacja	AI-4
	W5D5 - Regulacja	AI-5
39N1.9	W5D6 - Regulacja	AI-6
	W5A - Regulacja	AI-7
	W6T1 - Regulacja	AI-8
	W6T2 - Regulacja	AI-1
	W6T3 - Regulacja	AI-2
39N1.10	W6T4 - Regulacja	AI-3
	W6T5 - Regulacja	AI-4
	W6T6 - Regulacja	AI-5
	W13T1 - Regulacja	AI-6
	W13T2 - Regulacja	AI-7
39N1.11	W13T3 - Regulacja	AI-8

mgr inż. Arkadiusz Szpiła  
ustawienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr 51610/ABW

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

SZAFA LAP-WW5613

ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ TERENOWYCH

Lp	Oznaczenie w projekcie	Nazwa	Typ	Producent	Ilość
1.	VSD_W6T1; VSD_W6T2	Przemiennik częstotliwości 0,37 kW	G120P-0.37/35B	SIEMENS	2
2.	VSD_W5D1 - VSD_W5D6; VSD_W5A; VSD_W6T5; VSD_W6T6, VSD_W13T3	Przemiennik częstotliwości 0,75 kW	G120P-0.75/35B	SIEMENS	10
3.	VSD_W6T3	Przemiennik częstotliwości 1,5 kW	G120P-1.5/35B	SIEMENS	1
4.	VSD_W6T1; VSD_W6T2; VSD_W6T4	Przemiennik częstotliwości 2,2 kW	G120P-2.2/35B	SIEMENS	3

Likwidacja (demontaż) przemienników częstotliwości:  
VSD\_W6T1, VSD\_W6T2, VSD\_W6T3, VSD\_W6T4, VSD\_W6T5, VSD\_W6T6,

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpiła  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
elektrotechnicznych  
Nr 51601/OUW

[illegible]

SCHEMAT	TYTUŁ SCHEMATU
1	Zasilanie rozdzielnic
2	Strona tytułowa
3	Oświetlenie szafy
4	Zasilanie 24VAC, 24VDC
5	Wentylatory nawiewu W5D1
6	Wentylatory nawiewu W5D2
7	Wentylatory nawiewu W5D3
8	Wentylatory nawiewu W5D4
9	Wentylatory nawiewu W5D5
10	Wentylatory nawiewu W5D6
11	Wentylatory wywiewu W5SZ1
12	Wentylatory wywiewu W5SZ2
13	Wentylatory wywiewu W5SZ3
14	Wentylatory wywiewu W5SZ4
15	Wentylatory wywiewu W5SZ5
16	Wentylatory wywiewu W5SZ6
17	Wentylatory wywiewu W5SZ7
18	Wentylatory wywiewu W5T1
19	Wentylatory wywiewu W5T2
20	Wentylatory wywiewu W5A
21	Rezerwa
22	Wentylatory wywiewu W6SZ1
23	Wentylatory wywiewu W6T1
24	Wentylatory wywiewu W6T2
25	Wentylatory wywiewu W6T3
26	Wentylatory wywiewu W6T4
27	Wentylatory wywiewu W6T5
28	Wentylatory wywiewu W6T6
29	Rezerwa
30	Wentylatory wywiewu W13A
31	Wentylatory wywiewu W13S1
32	Wentylatory wywiewu W13SZ1
	Wentylatory wywiewu W13SZ2

SCHEMAT	TYTUŁ SCHEMATU
33	Wentylatory wywiewu W13T1
34	Wentylatory wywiewu W13T2
35	Wentylatory wywiewu W13T3
36	Rezerwa
37	Sterowanie Rozdzielnicy TA4.1
38	Konfiguracja sterownika
39	Konfiguracja sterownika
42	Moduł wejść cyfrowych
43	Moduł wejść cyfrowych
44	Moduł wejść cyfrowych
45	Moduł wejść cyfrowych
46	Moduł wejść cyfrowych
47	Moduł wejść cyfrowych
48	Moduł wejść cyfrowych
49	Moduł wejść cyfrowych
50	Moduł wejść cyfrowych
51	Moduł wejść cyfrowych
52	Moduł wejść cyfrowych
53	Moduł wejść cyfrowych
54	Moduł wejść cyfrowych
55	Moduł wejść cyfrowych
56	Moduł wejść cyfrowych
57	Moduł wejść cyfrowych
58	Moduł wyjść cyfrowych
59	Moduł wyjść cyfrowych
60	Moduł wyjść cyfrowych
61	Moduł wyjść cyfrowych
62	Moduł wyjść cyfrowych
63	Moduł wyjść cyfrowych
64	Moduł wej./wyj. uniwersalnych
65	Moduł wej./wyj. uniwersalnych
66	Moduł wej./wyj. uniwersalnych
67	Moduł wej./wyj. uniwersalnych

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**mgr inż. Arkadiusz Szpiła**

— nadzór i kierowanie pracami budowlanymi  
— projektowanie instalacji elektrycznych  
— wyznaczanie zakresów odpowiedzialności  
— nadzór i kierowanie pracami budowlanymi

Nr 516/01/DUW

	PROJEKTOWAŁ					EIT + BUD. 9 Zestawienie schematów	SCHEMAT 2 ▼ 1 3 ▶
	SPRAWDZIŁ						
	DATA UTWORZENIA		A	2005-06-12			
			L.P.	DATA			
			MODYFIKACJA		NAMIESKO		
Projekt nr : LAP-WW5613							

[illegible][illegible]

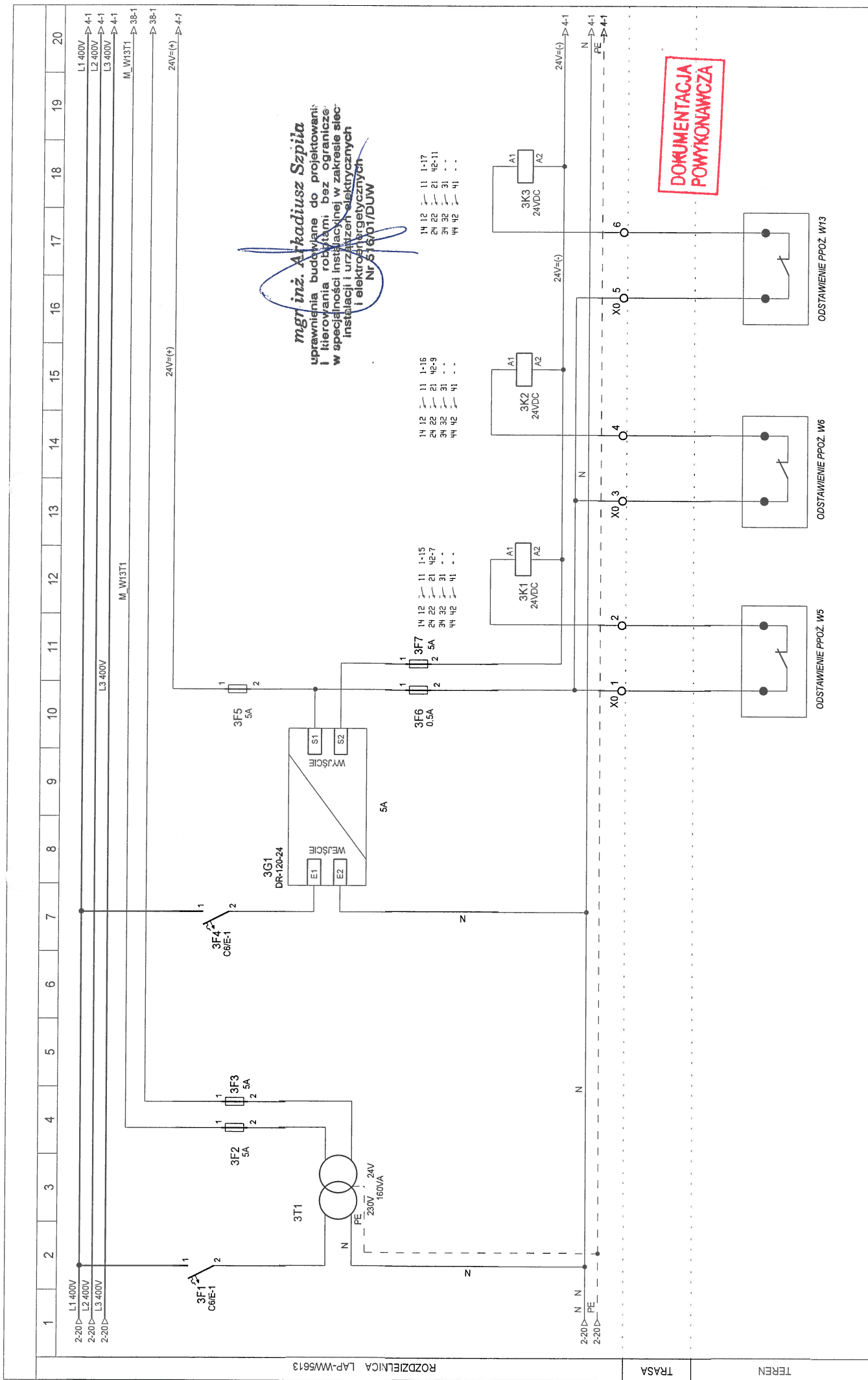
**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**


**mgr inż. Arkadiusz Szpila**  
 uprawiania budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami, bez ograniczeń  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych  
 i elektroenergetycznych  
 Nr 5160/10/LW

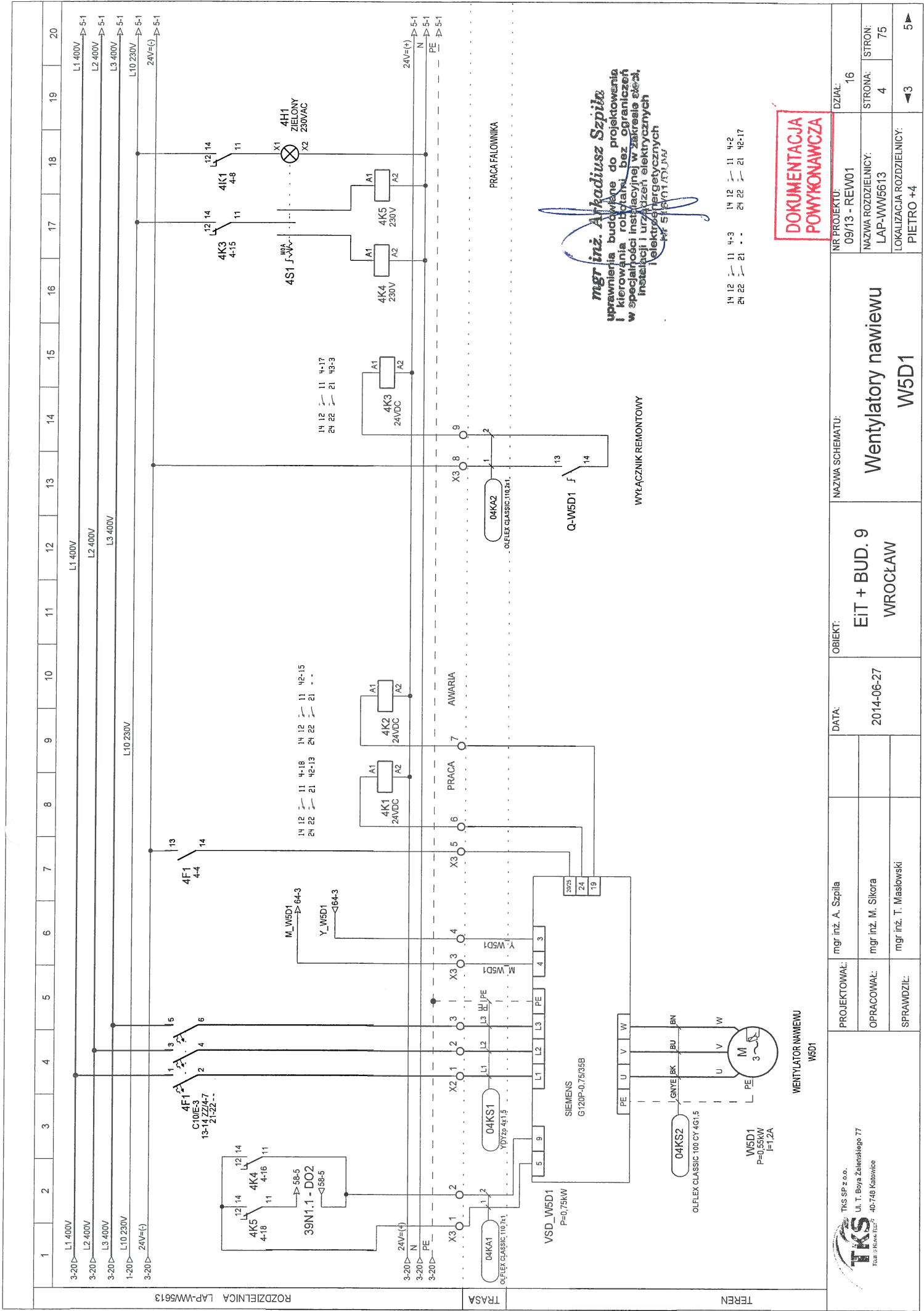







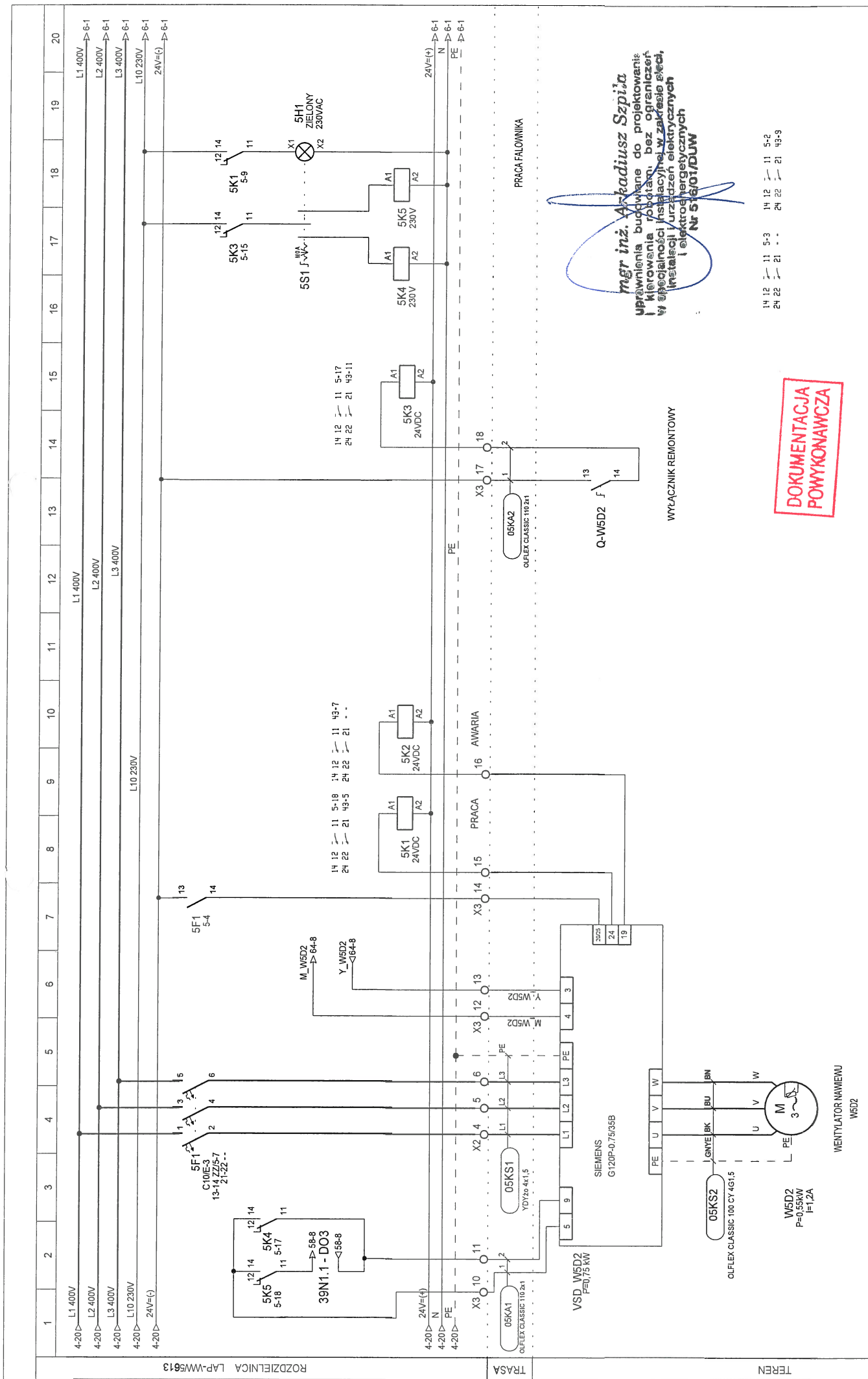



 TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 76-100 Kąkolice	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila	DATA: 2014-06-27	OBJEKT: EiT + BUD. 9 WROCLAW		NAZWA SCHEMATU: Zasilanie 24VAC, 24VDC		NR PROJEKTU: 09/13 - REW01		DZIAŁ: 16	
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora		mgr inż. T. Masłowski		NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613		STRONA: 3		STRON: 75	
	SPRAWDZIŁ:				LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4		STRONA: 3		STRON: 75	



DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

 TKS SP z o.o. ul. T. Boya Zielńskiego 77 74-100 Katowice	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpile	OBIEKT: EIT + BUD. 9 WROCŁAW	NAZWA SCHEMATU: Wentylatory nawiewu W5D1		NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora	DATA: 2014-06-27			NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613	STRONA: 4
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski				LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4	STRON: 75
						5



 TKS SP. z o.o. ul. T. Boya Żelazskiego 77 74-100 Kłodzko	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila	DATA: 2014-06-27	OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW	NAZWA SCHEMATU: Wentylatory nawiewu W5D2		NR PROJEKTU: 09/13 - REV01	DZIAŁ: 16
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora			NAZWA ROZDZIELNICZY: LAP-WW5613		STRONA: 5	STRON: 75
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski			LOKALIZACJA ROZDZIELNICZY: PIĘTRO +4			
							6

mgr inż. Arkadiusz Szpila  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami, bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 516/01/DUW

14 12 11 5-3 14 12 11 5-2  
24 22 21 21 24 22 21 43-9

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

WYŁĄCZNIK REMONTOWY

PRACA FALOWNIKA

AWARIA

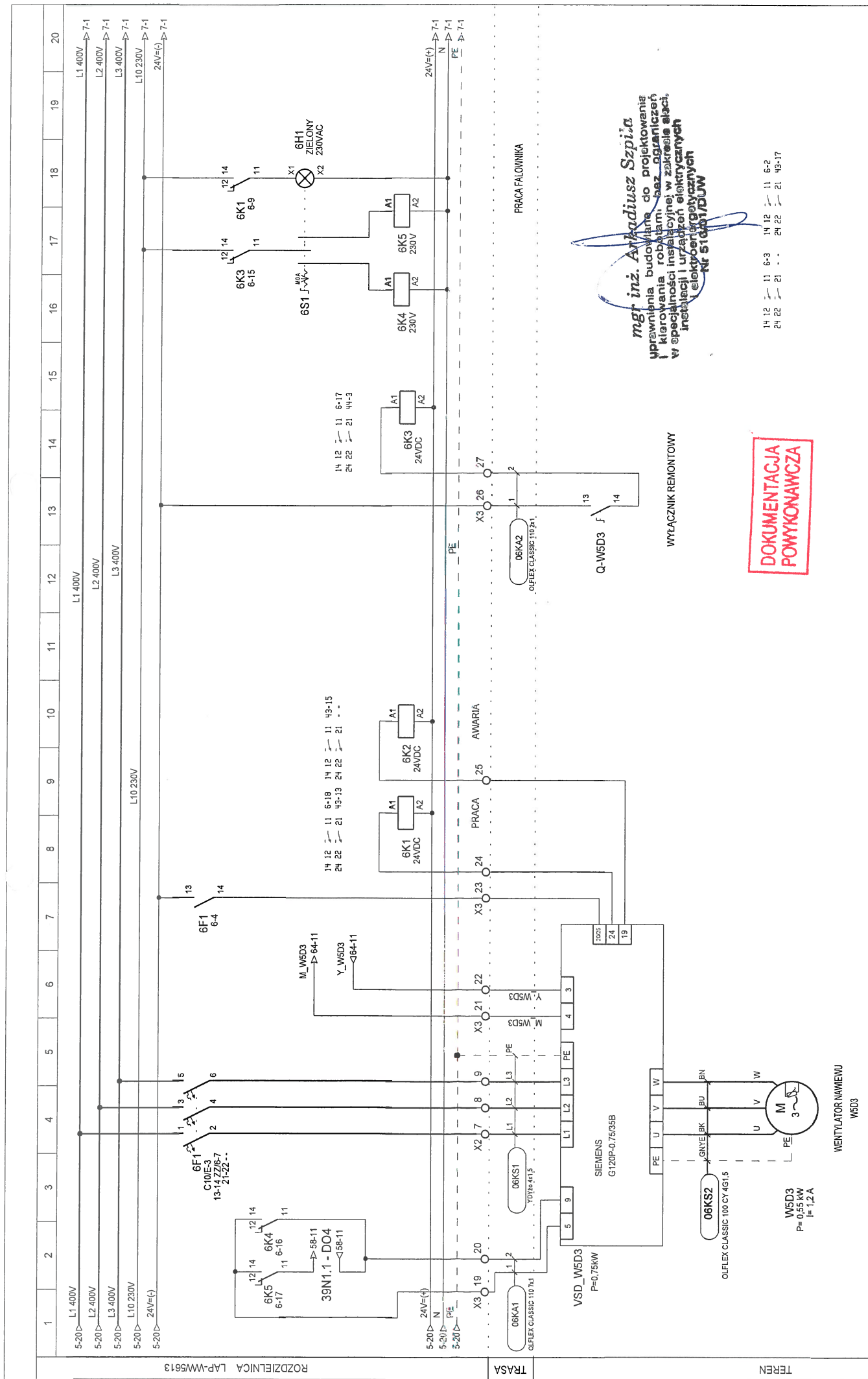
PRACA

WENTYLATOR NAWIEWU  
W5D2

TEREN

TRASA


ROZDZIELNICA LAP-WW5613

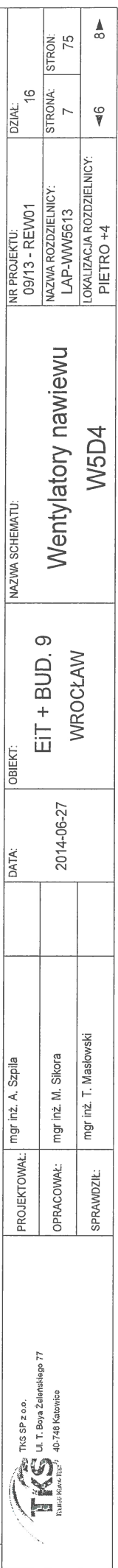


mgr inż. Arkadiusz Szpiła  
wykonanie budowlane do projektowania  
i kierowania robotami, bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 51831/DUW

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

14 12 11 6-3 14 12 11 6-2  
24 22 21 21 24 22 21 43-17

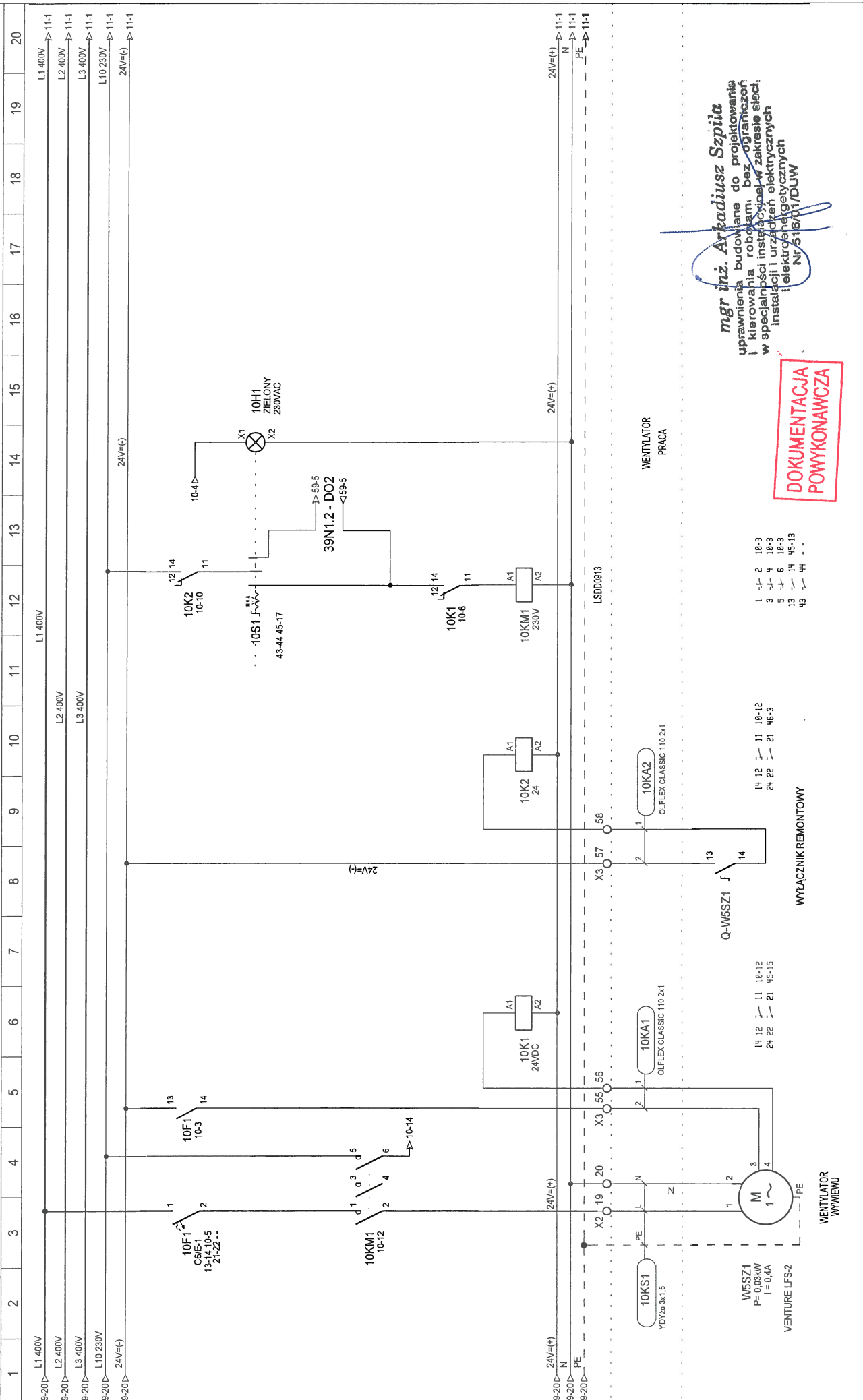
 TKS SP z o.o. ul. T. Boya Złotego 77 74-100 Kłodzko	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpiła	DATA: 2014-06-27	OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW	NAZWA SCHEMATU: Wentylatory nawiewu W5D3	NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora				NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613	STRONA: 6
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski				LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIĘTRO +4	STRON: 75
						7











mgr inż. Arkadiusz Sapia  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami, bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 516/01/DUW

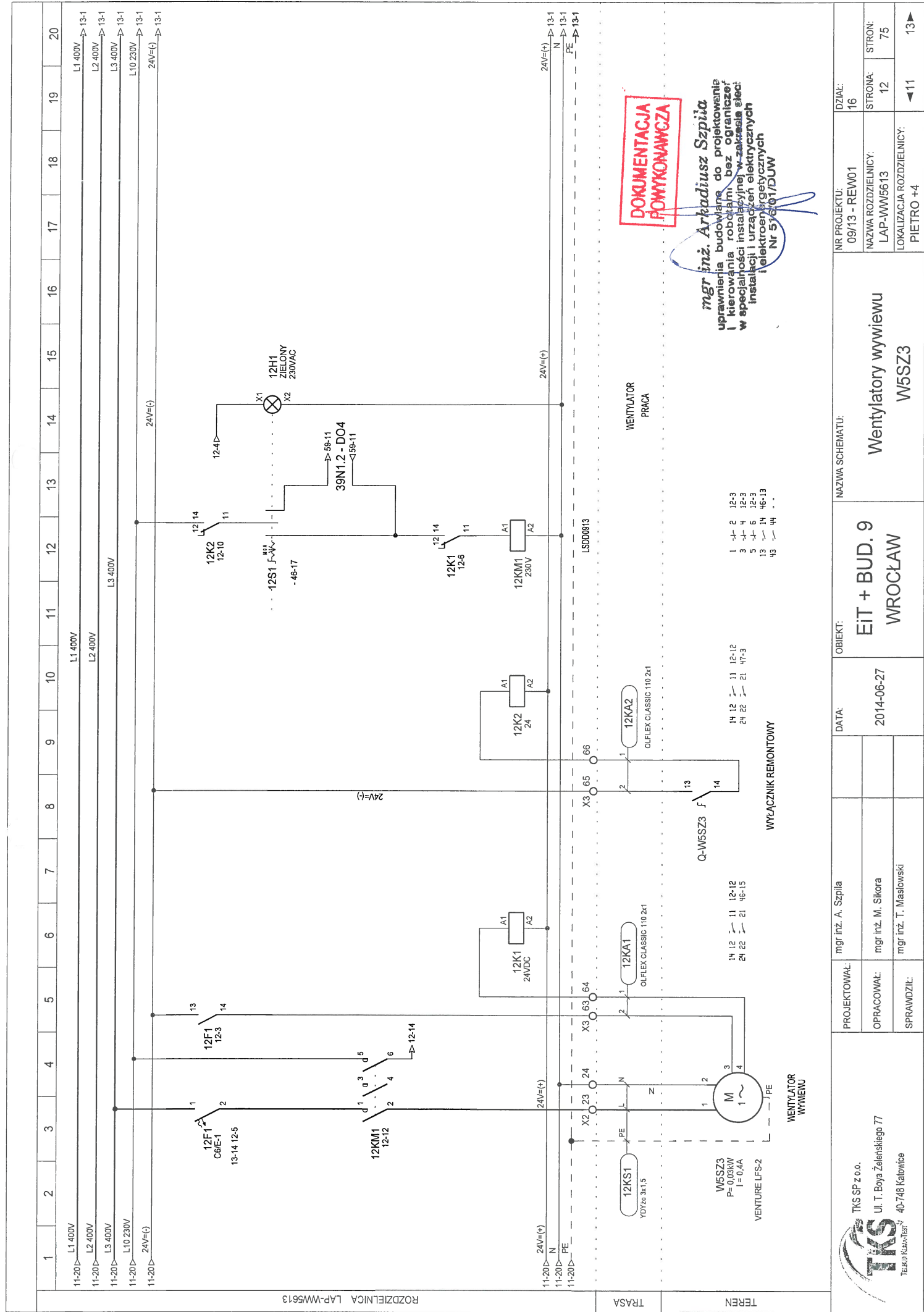
DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

- 1 - 2 10-3
- 3 - 4 10-3
- 5 - 6 10-3
- 13 - 14 10-13
- 43 - 44 10-13

- 14 12 11 10-12
- 24 22 21 46-3

- 14 12 11 10-12
- 24 22 21 45-15

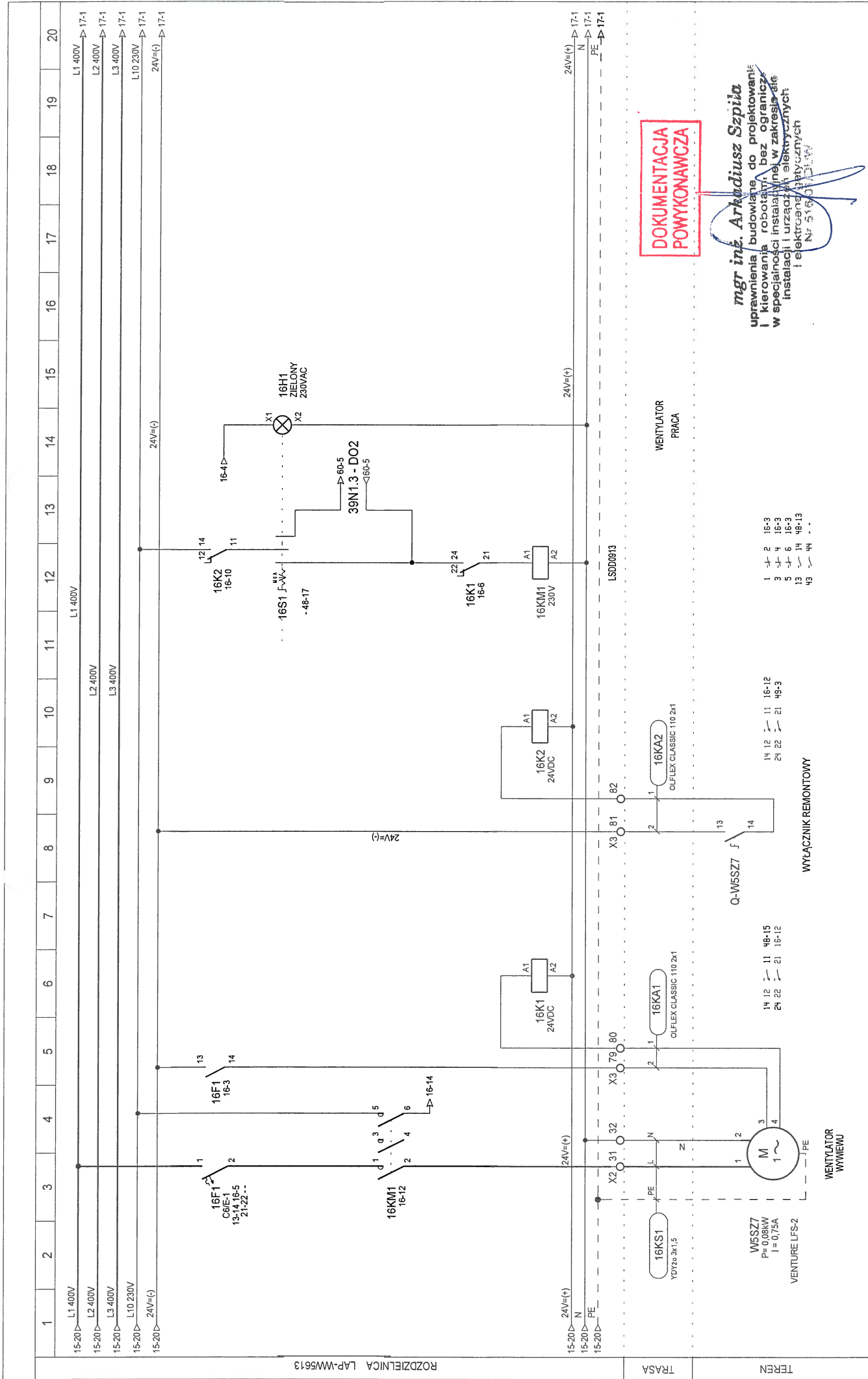
ROZDZIELNICA LAP-WW5613











**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

*mgr inż. Arkadiusz Szpiła*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 5163/1/2014

 TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żeleńskiego 77 Tel. 71 440 10 00	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. A. Szpiła		DATA: 2014-06-27	OBIEKT: <b>EiT + BUD. 9 WROCŁAW</b>	NAZWA SCHEMATU: <b>Wentylatory wywiewu W5SZ7</b>	NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
	OPRACOWAŁ:	mgr inż. M. Sikora					NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WM5613	STRONA: 16
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. T. Masłowski					LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4	STRONA: 75
							17	











PROJEKTOWAŁ:  
OPRACOWAŁ:  
SPRAWDZIŁ:

mgr inż. A. Szpila  
mgr inż. M. Sikora  
mgr inż. T. Masłowski

DATA:  
2014-06-27

OBIEKT:  
EiT + BUD. 9  
WROCŁAW

NAZWA SCHEMATU:

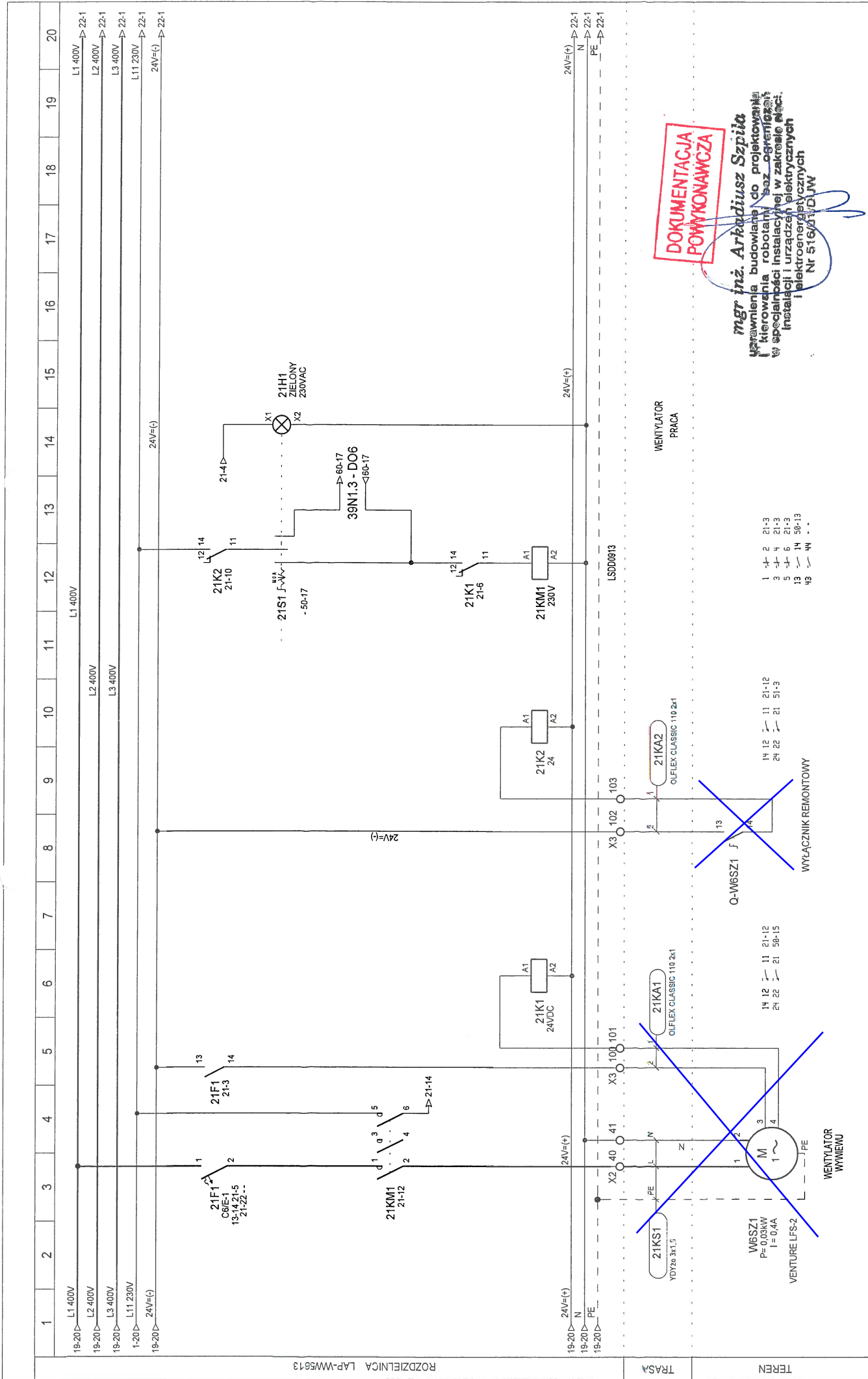
Rezerwa

NR PROJEKTU:  
09/13 - REW01  
NAZWA ROZDZIELNICY:  
LAP-WW5613  
LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:  
PIETRO +4

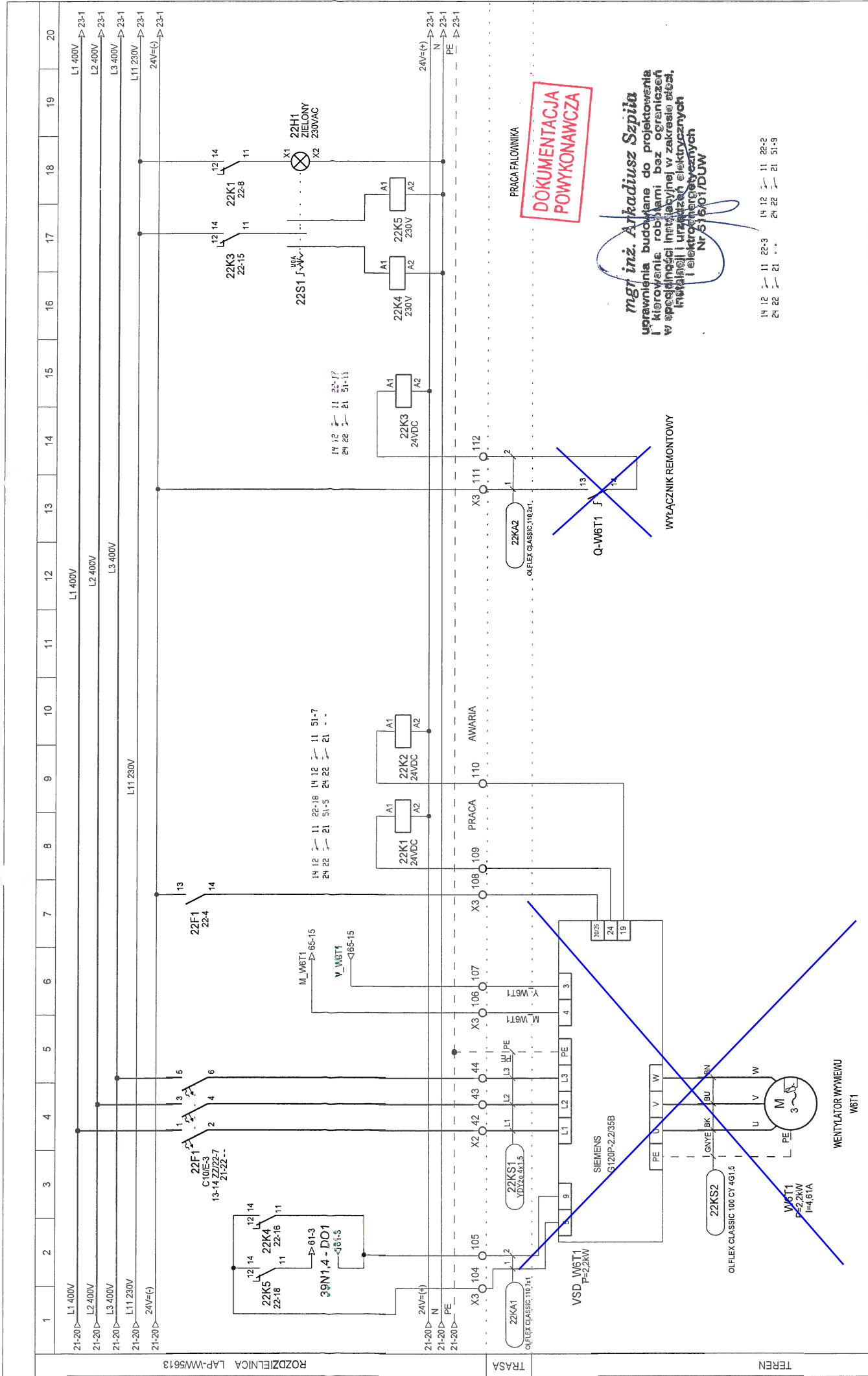
DZIAŁ:  
16  
STRONA:  
20  
STRON:  
75  
◀19 21▶

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

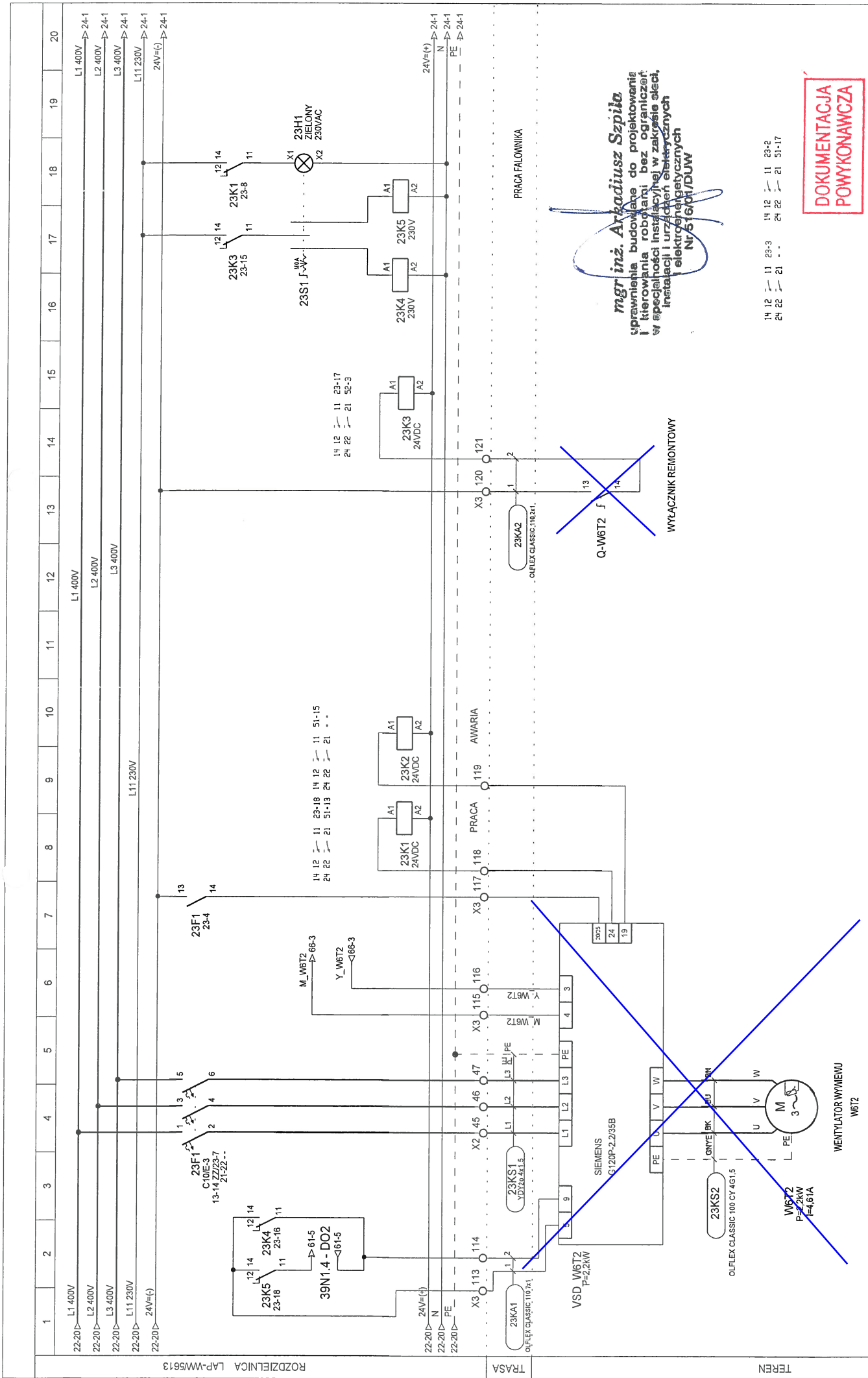
mgr inż. Arkadiusz Szpila  
Wykonanie robót budowlanych do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w zakresie elek.  
i kierowania instalacjami w zakresie elek.  
w szczególności urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
i elektronicznych  
Nr 5164/13000



 TKS SP z o.o. Ul. T. Boga Żelazskiego 77 40-746 Katowice	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila	DATA: 2014-06-27	OBIEKT: <b>EiT + BUD. 9</b> <b>WROCŁAW</b>		NAZWA SCHEMATU: <b>Wentylatory wywiewu</b> <b>W6SZ1</b>		NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora						STRONA: 21	STRON: 75
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski						LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIĘTRO +4	22



 TKS SP z o.o. ul. T. Boya Zaleskiego 77 74-748 Kąkolice	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. A. Szpila	DATA:	2014-06-27		OBIEKT:	EiT + BUD. 9 WROCLAW		NAZWA SCHEMATU:		Wentylatory wywiewu W6T1		NR PROJEKTU:	09/13 - REW01	DZIAŁ:	16
	OPRACOWAŁ:	mgr inż. M. Sikora											STRONA:	22	STRON:	75
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. T. Masłowski											LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:	PIETRO +4		23



ROZDZIELNICA LAP-WW5613		TRASA		TEREN	
TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Zielńskiego 77 14-110 Kąkolice		mgr inż. A. Szpila		mgr inż. T. Masłowski	
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. M. Sikora		OPRACOWAŁ:	
DATA:		2014-06-27		SPRAWDZIŁ:	
OBIEKT:		EiT + BUD. 9 WROCLAW		NAZWA SCHEMATU:	
Wentylatory wywiewu W6T2		NR PROJEKTU: 09/13 - REW01		DZIAŁ:	
		NAZWA ROZDZIELNICZNY: LAP-WW5613		STRONA:	
		LOKALIZACJA ROZDZIELNICZNY: PIETRO +4		STRONA:	
				75	
				24	

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpila  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 51601/DUW

14 12 11 23-3 14 12 11 23-2  
24 22 21 21 51-17

Q-W6T2 f  
WYŁĄCZNIK REMONTOWY

PRACA FALOWNIKA

WENTYLATOR WYWIEWU  
W6T2

SIEMENS  
G120P-2.2/35B

VSD W6T2  
P=2,2kW

W6T2  
P=2,2kW  
I=4,61A

23KS2  
OLIFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5

23KS1  
OLIFLEX CLASSIC 110 7x1

23KA1  
OLIFLEX CLASSIC 110 7x1

23KA2  
OLIFLEX CLASSIC 110 7x1

23K3  
24VDC

23K4  
230V

23K5  
230V

23K6  
230V

23K7  
230V

23K8  
230V

23K9  
230V

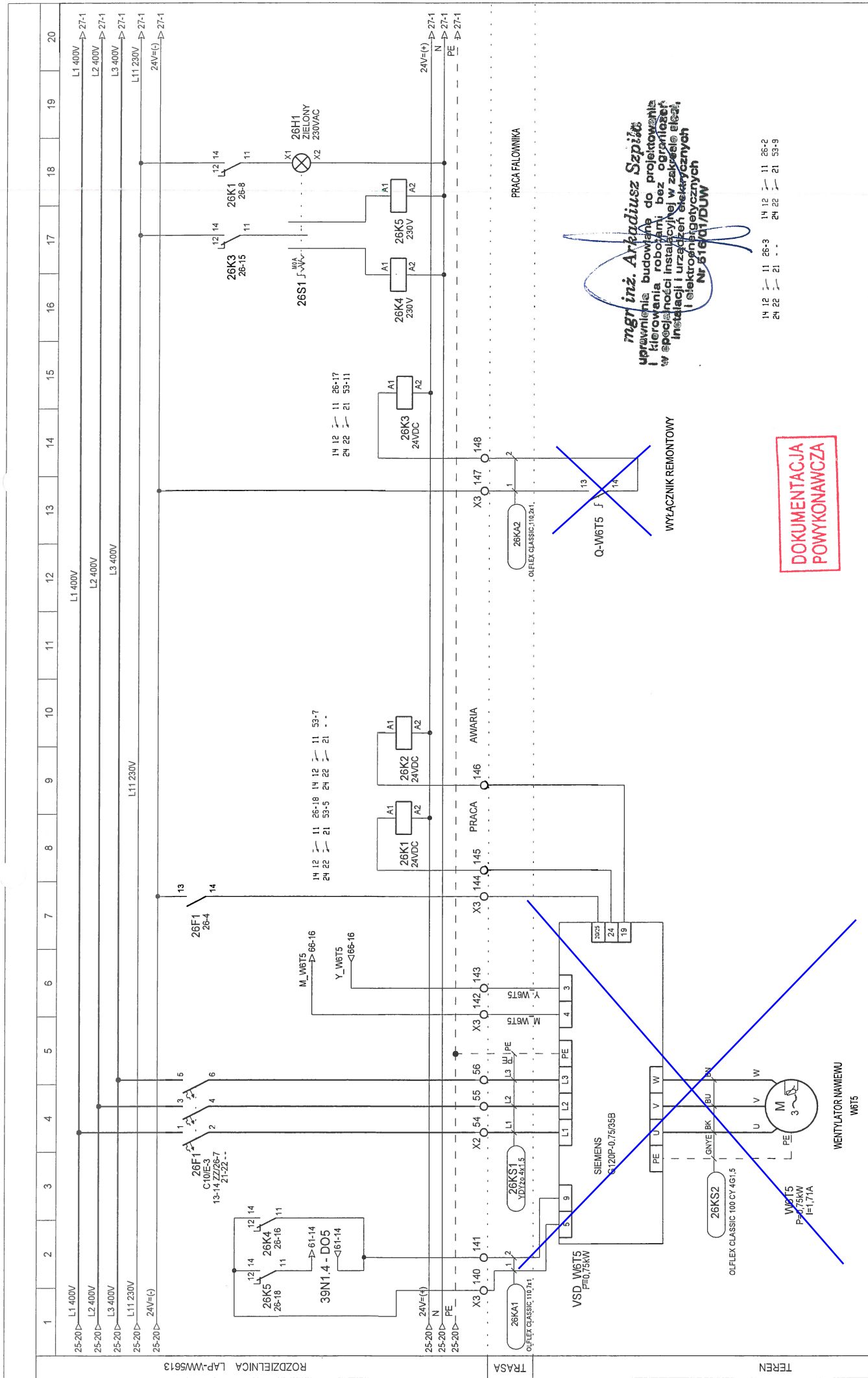
23K10  
230V













 TKS SP z o.o. ul. T. Boga Zielńskiego 77 74-100 Katowice	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila	DATA: 2014-06-27	OBIEKT: EIT + BUD. 9 WROCLAW	NAZWA SCHEMATU: Wentylatory wywiewu W6T5		NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora			NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613		STRONA: 26	STRON: 75
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski			LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIĘTRO +4			
							27



ROZDZIELNICA LAP-WW5613		<div>1234567891011121314151617181920</div>																									
TEREN		TRASA																									
<div><div>TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelenskigo 77 40-748 Katowice</div></div>		PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. A. Szpila		DATA:		2014-06-27		OBJEKT:		EiT + BUD. 9 WROCLAW		NAZWA SCHEMATU:		Rezerwa		NR PROJEKTU:		09/13 - REW01		DZIAŁ:		16			
		OPRACOWAŁ:		mgr inż. M. Sikora														NAZWA ROZDZIELNICY:		LAP-WW5613		STRONA:		28			
		SPRAWDZIŁ:		mgr inż. T. Masłowski																LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:		PIETRO +4		STRON:		75	
																								27		29	

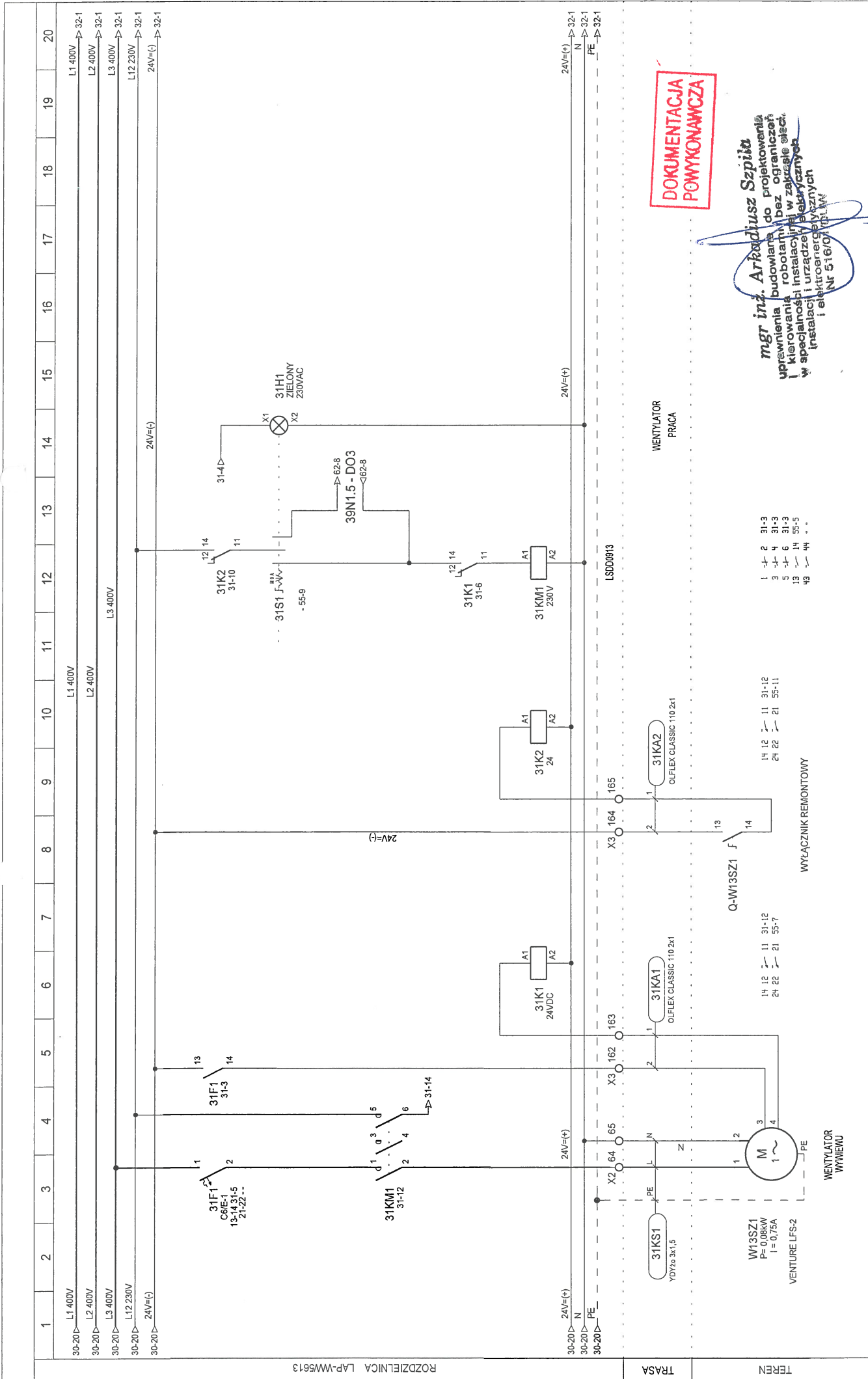
mgr inż. Arkadiusz Szpila

uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 515/01/DUW

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA







DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpita  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacji w zakresie elect.  
i elektroenergetycznych  
Nr 516/01/19.11.11

- 1 - 2 31-3
- 3 - 4 31-3
- 5 - 6 31-3
- 13 - 14 55-5
- 43 - 44 -

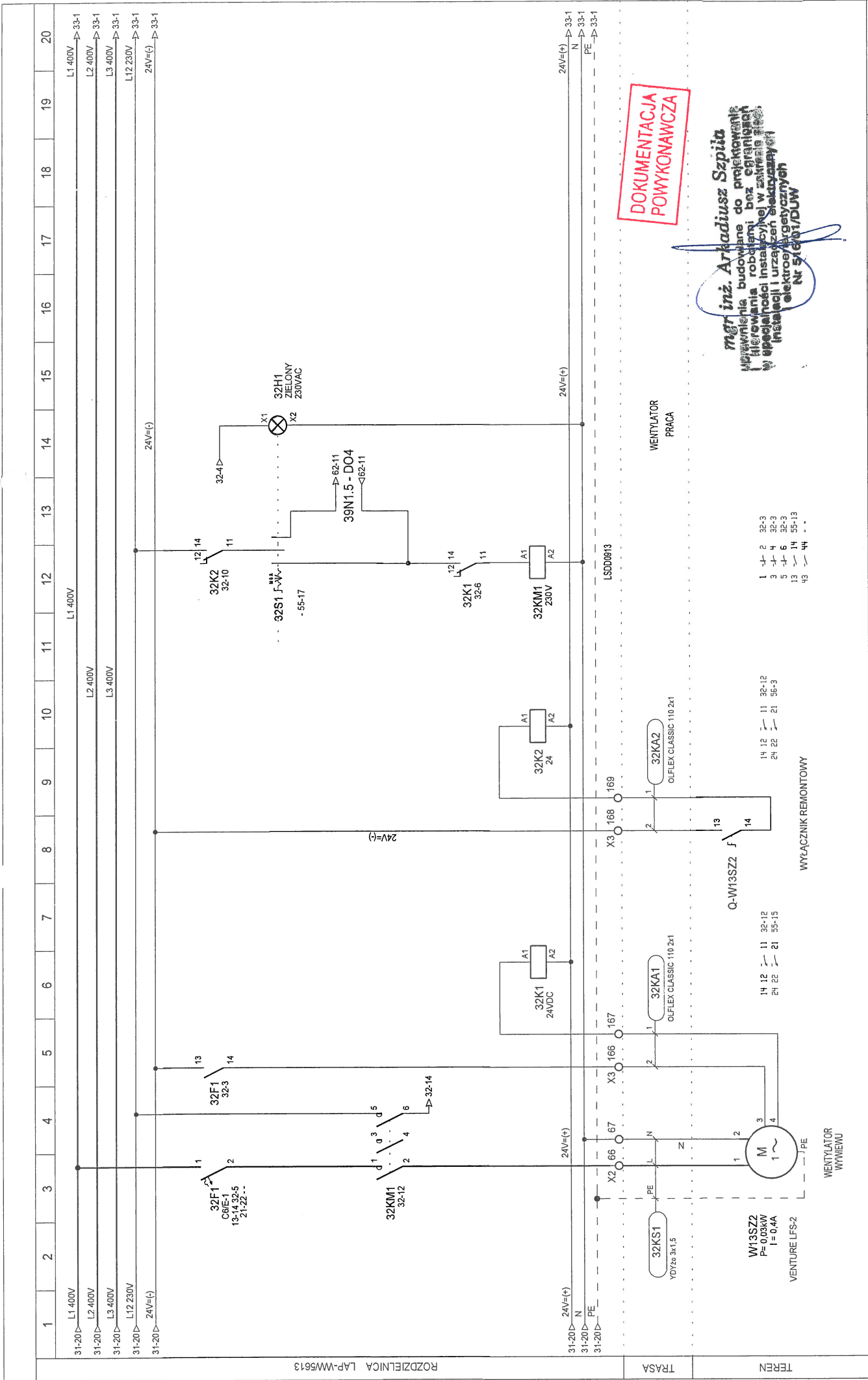
- 14 12 11 31-12
- 24 22 21 55-11

- 14 12 11 31-12
- 24 22 21 55-7

WYŁĄCZNIK REMONTOWY


WENTYLATOR  
WYWIEWU

 <div>TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żeleńskiego 77 40-748 Katowice</div> <div>TELAK KRAJ-TEST</div>	PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. A. Szpila	DATA:	OBJEKT:		NAZWA SCHEMATU:		NR PROJEKTU:		DZIAŁ:	
	OPRACOWAŁ:		mgr inż. M. Sikora	2014-06-27	EiT + BUD. 9		Wentylatory wywiewu		09/13 - REW01		16	
	SPRAWDZIŁ:		mgr inż. T. Masłowski		WROCŁAW		W13SZ1		NAZWA ROZDZIELNICY:		STRONA:	
									LAP-WW5613		31	
									LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:		STRON:	
									PIETRO +4		75	
											32	

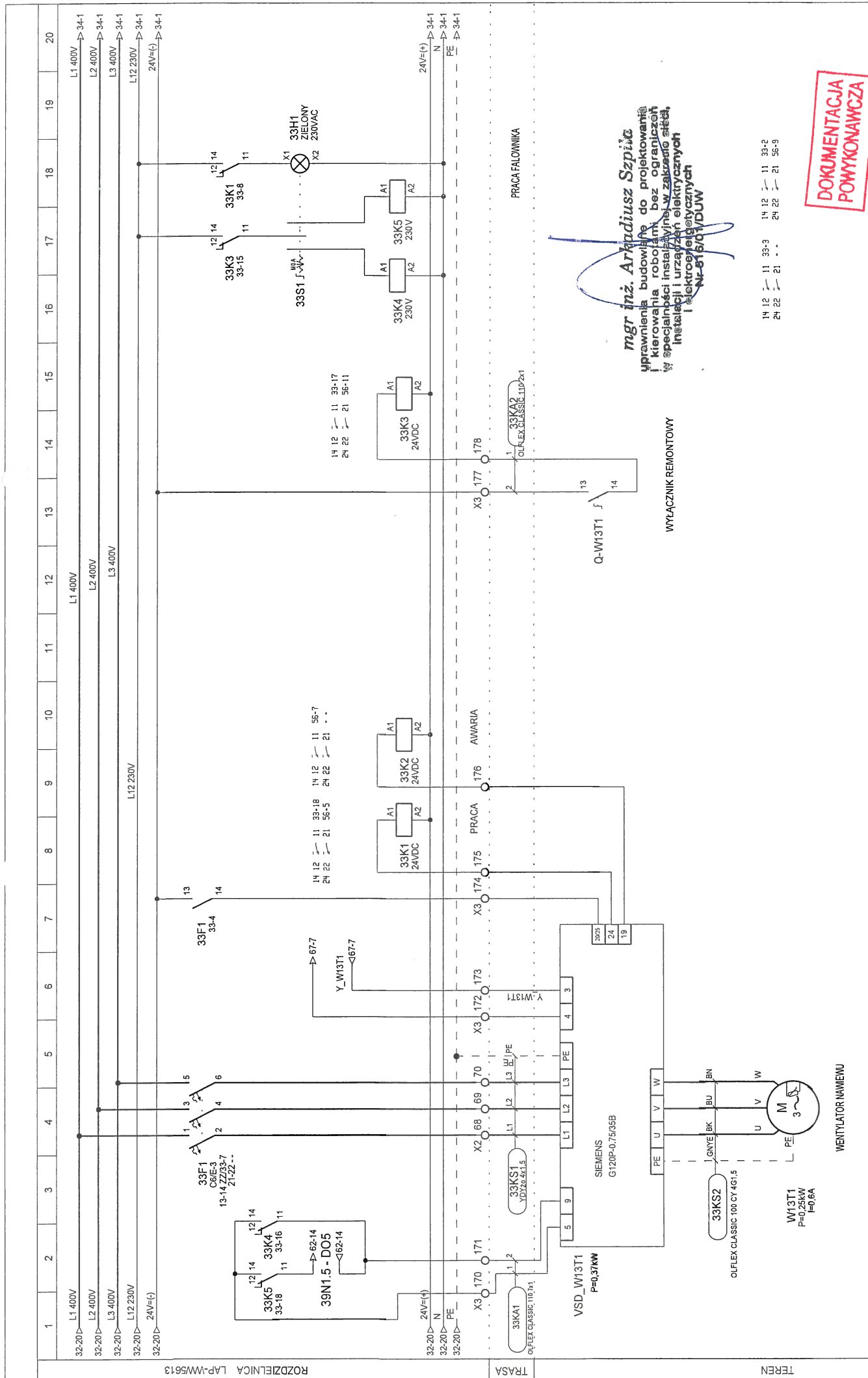



DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpita  
Wykonanie budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
elektroenergetycznych  
Nr 5160/1/DUW

 TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 40-748 Katowice TEL: 032 254 12 34	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. A. Szpita	DATA:	2014-06-27	OBIEKT:	EiT + BUD. 9 WROCLAW	NAZWA SCHEMATU:	Wentylatory wywiewu W13SZ2	NR PROJEKTU:	09/13 - REV01	DZIAŁ:	16
	OPRACOWAŁ:	mgr inż. M. Sikora									STRONA:	32
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. T. Masłowski									STRONA:	75
											LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:	PIETRO +4





<div><div>TKS SP z o.o. ul. T. Boya Zielenieckiego 77 74-200 Kąkolice</div></div>	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. A. Szpila	DATA:	OBIEKT:	NAZWA SCHEMATU:	NR PROJEKTU: 09/13 - REM01		DZIEŁ: 16		
	OPRACOWAŁ:	mgr inż. M. Sikora	2014-06-27	EiT + BUD. 9 WROCŁAW	Wentylatory wywiewu W13T1	NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613		STRONA: 33		STRON: 75
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. T. Masłowski				LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4		◀32		34▶

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpile  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 516/01/DUW

14 12 11 33-3 14 12 11 33-2  
24 22 21 55-5 24 22 21 55-5

WENTYLATOR NAWIEWU

W13T1  
P=0,25kW  
I=0,6A

WYŁĄCZNIK REMONTOWY

Q-W13T1 f

PRACA FALOWNIKA

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169

PRACA 167

PRACA 176

PRACA 175

PRACA 173

PRACA 171

PRACA 169


PRACA 167



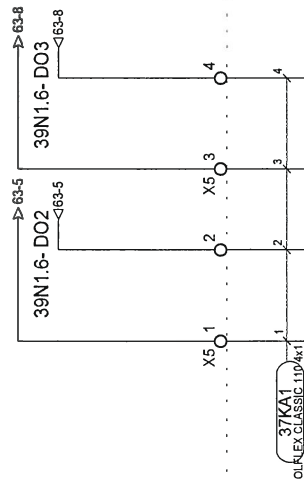


14 12	11	35-3	14 12	11	35-2
24 22	21	.	24 22	21	57-9

MENTYI ATOR NAIMCIAM

 TKS SP z o.o. ul. T. Boya Żelazskiego 77 40-748 Kalisz Kutsko Kolor 1122	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila	DATA: 2014-06-27	OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCLAW	NAZWA SCHEMATU: Wentylatory wywiewu W13T3	NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAL: 16
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora				NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613	STRONA: 35
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski				LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4	STRON: 75
					◀34 36▶	

[illegible]



TRASA

TEREN

### TA3.1

K2  
ZRZUT MOCY

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**mgr inż. Arkadiusz Szpiła**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 516301/DL/IFF

**TKS**  
TKS SP. Z O.O.  
UL. T. BOYA ŻELIŃSKIEGO 77  
40-748 KATOWICE  
TEL. 032 25 12 12 7

mgr inż. A. Szpila	PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. M. Sikora	OPRACOWAŁ:
mgr inż. T. Masłowski	OPRACOWAŁ:

DATA: 2014-06-27

TEKST:  
EiT + BUD. 9  
WROCLAW

# STEROWANIE

NR PROJEKTU:	09/13 - REW01
NAMOWA ROZDZIELNICY:	LAP-VW5613
LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:	PIETRO +4

[illegible]

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

*mgr inż. Arkadiusz Szpila*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 514/01/PDUW

TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 40-748 Katowice TEL: 034 344 10 00	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila	DATA: 2014-06-27	OBJEKT: <b>EiT + BUD. 9 WROCŁAW</b>		NAZWA SCHEMATU: <b>Konfiguracja sterownika</b>		NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora						STRONA: 39	STRON: 75
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski				LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4			42





[illegible]



[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ROZDZIELNICA LAP-WW5613																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>W5SZ1 Wył. remontowy</p> <p>W5SZ2 Praca</p> <p>W5SZ2 Awaria</p> <p>W5SZ2 Praca auto</p> <p>W5SZ2 Wył. remontowy</p> <p>W5SZ3 Praca</p> <p>W5SZ3 Awaria</p> <p>W5SZ3 Praca auto</p> </div> <div> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>38N1.3</p> <p>SIEMENS</p> </div> <div> <p>STEROWNIK: PXC100.D</p> <p>MODUL: TXM1.16D 12</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TEREN</p> <p>TRASA</p> </div> <div> <p>TKS SP. z o.o.</p> <p>Ul. T. Boya Żelazskiego 77</p> <p>40-748 Kąbenice</p> <p>TELEFON: 011 42 42 42</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> <div> <p>DATA: 2014-06-27</p> <p>OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU: Moduł wejść cyfrowych</p> <p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> <p>NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613</p> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p> </div> <div> <p>DZIAŁ: 16</p> <p>STRONA: 46</p> <p>STRONA: 75</p> <p>STRONA: 47</p> </div> </div>																			

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ROZDZIELNICA LAP-WW5613																			
<div><div><div>W5SZ5</div><div>Wył. remontowy</div></div><div><div>W5SZ6</div><div>Praca</div></div><div><div>W5SZ6</div><div>Awaria</div></div><div><div>W5SZ6</div><div>Praca auto</div></div><div><div>W5SZ6</div><div>Wył. remontowy</div></div><div><div>W5SZ7</div><div>Praca</div></div><div><div>W5SZ7</div><div>Awaria</div></div><div><div>W5SZ7</div><div>Praca auto</div></div></div>																			
<div><div><div><div><div>14K2</div><div>14-10</div><div>21</div><div>22</div><div>24</div></div><div><div>15K2</div><div>15-10</div><div>21</div><div>22</div><div>24</div></div><div><div>15K1</div><div>15-6</div><div>21</div><div>22</div><div>24</div></div><div><div>15S1</div><div>15-12</div><div>13</div><div>14</div></div><div><div>16K1</div><div>16-6</div><div>11</div><div>12</div><div>14</div></div><div><div>16S1</div><div>16-12</div><div>11</div><div>12</div><div>14</div></div></div><div><div><div>DI1</div><div>DI2</div><div>DI3</div><div>DI4</div><div>DI5</div><div>DI6</div><div>DI7</div><div>DI8</div></div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>5</div><div>6</div><div>7</div><div>8</div><div>9</div><div>10</div><div>11</div><div>12</div><div>13</div><div>14</div><div>15</div><div>16</div></div></div><div><div>38N1.4</div><div>SIEMENS</div><div>STEROWNIK:PCX100.D</div><div>MODUL:TXM1.16D 1/2</div></div></div></div>																			
<div><div>TEREN</div><div>TRASA</div></div>																			
<div><div><div><div><div>TKS SP z o.o.</div><div>Ul. T. Boya Żelazskiego 77</div><div>40-748 Katowice</div></div><div><div>PROJEKTOWAŁ:</div><div>mgr inż. A. Szpila</div></div><div><div>OPRACOWAŁ:</div><div>mgr inż. M. Sikora</div></div><div><div>SPRAWDZIŁ:</div><div>mgr inż. T. Masłowski</div></div></div><div><div>OBJEKT:</div><div>EiT + BUD. 9</div><div>WROCŁAW</div></div><div><div>NAZWA SCHEMATU:</div><div>Moduł wejść cyfrowych</div></div><div><div>NR PROJEKTU:</div><div>09/13 - REW01</div><div>NAZWA ROZDZIELNICY:</div><div>LAP-WW5613</div><div>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:</div><div>PIETRO +4</div></div><div><div>DZIAŁ:</div><div>16</div><div>STRONA:</div><div>48</div><div>STRON:</div><div>75</div><div>◀47</div><div>49▶</div></div></div></div>																			

DOKUMENTACJA

POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpila

usprawnienia budowlane do projektowania i kierowanie robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr 51611/DUW

Diagram showing the wiring connections for a Siemens 38N1.4 module, specifically the DI (Digital Input) section. The module is labeled "38N1.4 SIEMENS" and "STEROWNIKPXC100.D". The connections are organized into two main sections: "W5SZ7 Wył. remontowy" and "W5T1 W5T2".

**W5SZ7 Wył. remontowy:**

- 16K2 16-10 (Terminal 19)
- 17KM1 17-12 (Terminal 21)
- 17S1 17-12 (Terminal 22)
- 17K1 17-6 (Terminal 23)
- 17K2 17-10 (Terminal 27)
- 18KM1 18-12 (Terminal 29)
- 18K1 18-6 (Terminal 31)
- 18S1 18-12 (Terminal 33)

**W5T1 W5T2:**

- W5T1: Praca, Awaria, Wył. remontowy, Praca auto
- W5T2: Praca, Awaria, Praca auto

The diagram shows the internal wiring connections between the terminals and the module's internal components. The connections are as follows:

- Terminal 19 is connected to 16K2.
- Terminal 21 is connected to 17KM1.
- Terminal 22 is connected to 17S1.
- Terminal 23 is connected to 17K1.
- Terminal 27 is connected to 17K2.
- Terminal 29 is connected to 18KM1.
- Terminal 31 is connected to 18K1.
- Terminal 33 is connected to 18S1.

The module is labeled "38N1.4 SIEMENS" and "STEROWNIKPXC100.D". The connections are organized into two main sections: "W5SZ7 Wył. remontowy" and "W5T1 W5T2".

mgr inż. Arkadiusz Szpila  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie energii  
elektrycznej i urządzeń elektrycznych  
Nr 516/01/DLW

ROZDZIAŁNICA LAP-WW5613	TEREN	TRASA
-------------------------	-------	-------

TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 40-748 Katowice Tel. 33 444-1000	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski	DATA: 2014-06-27	OBJEKT: EiT + BUD. 9 WROCLAW	NAZWA SCHEMATU: Moduł wejść cyfrowych	NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
							STRONA: 49	STRON: 75
							LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ROZDZIELNICA LAP-WW5613</p> </div> <div> <p>TRASA</p> </div> <div> <p>TEREN</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 TELKO KRAJ-TEST 40-748 Katowice</p> </div> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> <div> <p>DATA: 2014-06-27</p> </div> <div> <p>OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU: Moduł wejść cyfrowych</p> </div> <div> <p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> <p>NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613</p> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIĘTRO +4</p> </div> <div> <p>DZIAŁ: 16</p> <p>STRONA: 50</p> <p>STRON: 75</p> <p>51</p> </div> </div>																			



[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ROZDZIELNICA LAP-WW5613																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>W6T2 Wył. remontowy</p> <p>W6T3 Praca</p> <p>W6T3 Awaria</p> <p>W6T3 Praca auto</p> <p>W6T3 Wył. remontowy</p> <p>W6T4 Praca</p> <p>W6T4 Awaria</p> <p>W6T4 Praca auto</p> </div> <div> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>38N1.6</p> <p>SIEMENS</p> </div> <div> <p>STEROWNIK PX-100.D</p> <p>MODUL: TXM1.16D 1/2</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TKS SP z o.o.</p> <p>Ul. T. Boya Żelńskiego 77</p> <p>40-748 Katowice</p> </div> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> <div> <p>OBJEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW</p> <p>DATA: 2014-06-27</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU: Moduł wejść cyfrowych</p> </div> <div> <p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> <p>NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613</p> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p> </div> <div> <p>DZIAŁ: 16</p> <p>STRONA: 52</p> <p>STRON: 75</p> <p>53</p> </div> </div>																			
TEREN																			
TRASA																			
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <p>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</p> </div>																			
<p>mgr inż. Arkadiusz Szpila</p> <p>uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych</p> <p>Nr 516/08/DJW</p>																			

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ROZDZIELNICA LAP-WW5613																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>W6T6 Wyl. remontowy</p> <p>W13A Praca</p> <p>W13A Awaria</p> <p>W13A Praca auto</p> <p>W13A Wyl. remontowy</p> <p>W13S1 Praca</p> <p>W13S1 Awaria</p> <p>W13S1 Praca auto</p> </div> <div> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>38N1.7</p> <p>SIEMENS</p> </div> <div> <p>STEROWNIK-PXC100.D</p> <p>MODUL-TXM1.16D 1/2</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TRASA</p> </div> <div> <p>TEREN</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelńskiego 77 Tel. 40-748 Katowice</p> </div> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> <div> <p>OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW</p> <p>DATA: 2014-06-27</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU: Moduł wejść cyfrowych</p> </div> <div> <p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> <p>NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613</p> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p> </div> <div> <p>DZIAŁ: 16</p> <p>STRONA: 54</p> <p>STRON: 75</p> <p>55</p> </div> </div>																			

Diagram showing the wiring connections for the digital input module (STEROWNIK PXC100.D) of the PLC system. The module is connected to the PLC rack via a 38N1.7 SIEMENS terminal block. The connections are as follows:

PLC Input	Terminal	Wiring	Signal
DI9	19	30K1 30-10	Wył. remontowy
DI10	20	31KM1 31-12	Praca
DI11	23	31K1 31-6	Awaria
DI12	24	31S1 31-12	Praca auto
DI13	27	31K2 31-10	Wył. remontowy
DI14	29	32KM1 32-12	Praca
DI15	31	32K1 32-6	Awaria
DI16	33	32S1 32-12	Praca auto

STEROWNIK PXC100.D  
MODUL TXM1.16D 22

**DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

**mgr inż. Arkadiusz Szpila**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr. 17111/17/11/11/11

TEREN	TRASA	ROZDZIELNICA LАП-WW5613
-------	-------	-------------------------

TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelńskiego 77 40-748 Katowice TEL: 0 22 411 11 11	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski	DATA: 2014-06-27	OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCLAW	NAZWA SCHEMATU: Moduł wejść cyfrowych	NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
							STRONA: 55	STRON: 75
							LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4	56

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

ROZDZIELNICA LAP-WW5613

W13S22

Wył. remontowy

W13T1

Praca

W13T1

Awaria

W13T1

Praca auto

W13T1

Wył. remontowy

W13T2

Praca

W13T2

Awaria

W13T2

Praca auto

32K2

32-10

33K1

33-8

33K2

33-10

33K3

33-15

34K1

34-9

34K2

34-10

34K5

34-18

22

24

21

21

12

14

11

11

22

24

21

21

12

14

11

11

22

24

21

21

12

14

11

11

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

DI1

DI2

DI3

DI4

DI5

DI6

DI7

DI8

38N1.8

SIEMENS

STEROWNIK-PXC100.D

MODUL-TXM1.16D 1/2

TEREN

TRASA

mgr inż. Arkadiusz Szpila

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr 516/p1/DUW

TKS

TKS SP Z o.o.

Ul. T. Boya Żelęńskiego 77

Tel./0 Kanał-Test 40-748 Kabowice

PROJEKTOWAŁ:

OPRACOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

DATA:

2014-06-27

OBIEKT:

EiT + BUD. 9

WROCŁAW

NAZWA SCHEMATU:

Moduł wejść cyfrowych

NR PROJEKTU:

09/13 - REW01

NAZWA ROZDZIELNICY:

LAP-WW5613

LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:

PIETRO +4

DZIAŁ:

16

STRONA:

56

STRON:

75

STRONA:

55

STRON:

57

[illegible]

[illegible]



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Went. W5D6 Start</p> <p>Went. W5SZ1 Start</p> <p>Went. W5SZ2 Start</p> <p>Went. W5SZ3 Start</p> <p>Went. W5SZ4 Start</p> <p>Went. W5SZ5 Start</p> </div> <div> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ROZDZIELNICA LAP-WW5613</p> </div> <div> <p>SIEMENS</p> </div> <div> <p>STEROWNIK PXC100.D</p> </div> <div> <p>MODUL: TXM1.6R</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TRASA</p> </div> <div> <p>TEREN</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TKS SP z o.o. Ul. T. Boga Żelazskiego 77 40-748 Katowice</p> </div> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> <div> <p>DATA: 2014-06-27</p> </div> <div> <p>OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU: Moduł wyjść cyfrowych</p> </div> <div> <p>NR-PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> <p>NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613</p> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p> </div> <div> <p>DZIAŁ: 16</p> <p>STRONA: 59</p> <p>STRON: 75</p> <p>60</p> </div> </div>																			

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ROZDZIELNICA LAP-WW5613</p> </div> <div> <p>TEREN</p> </div> <div> <p>TRASA</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Went. W6T1 Start</p> </div> <div>Went. W6T2 Start</div> <div>Went. W6T3 Start</div> <div>Went. W6T4 Start</div> <div>Went. W6T5 Start</div> <div>Went. W6T6 Start</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>39N1.4 SIEMENS</p> </div> <div>STEROWNIK: PXC100.D</div> <div>MODUL: TXM1.6R</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TEREN</p> </div> <div> <p>mgr inż. Arkadiusz Szpiła uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w szczególności instalacji bez zasilania elek. i elektroenergetycznych Nr: 516/DK/DLW</p> </div> <div> <p>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelńskiego 77 40-748 Katowice</p> </div> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpiła</p> </div> <div> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> </div> <div> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>DATA: 2014-06-27</p> </div> <div> <p>OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU: Moduł wyjść cyfrowych</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> </div> <div> <p>DZIAŁ: 16</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>STRONA: 61</p> </div> <div> <p>STRON: 75</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p> </div> <div> <p>62</p> </div> </div>																			

[illegible]

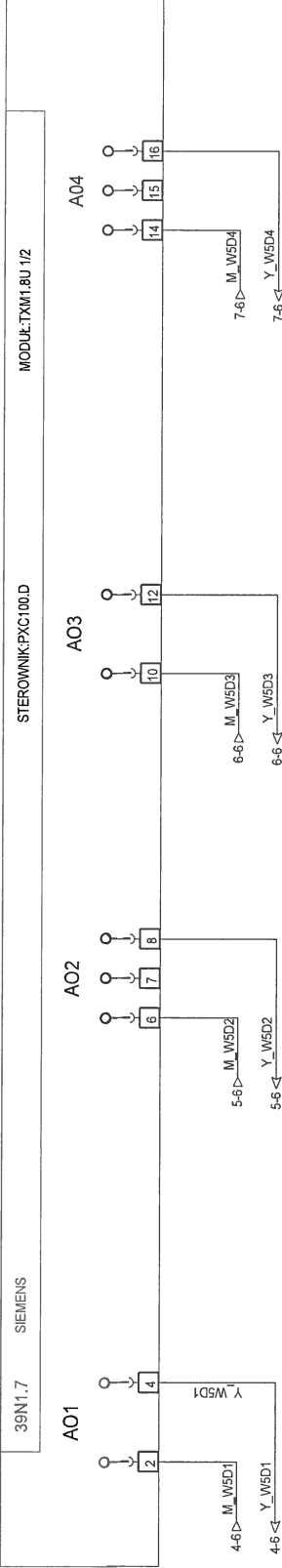
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ROZDZIELNICA LAP-WW5613</p> <p>TEREN</p> <p>TRASA</p> </div> <div> <p>Went. W13T3 Start</p> <p>Rozdzielnica TA4.1 Zrzut moey K1</p> <p>Rozdzielnica TA4.1 Zrzut moey K1</p> <p>Rezerwa</p> <p>Rezerwa</p> <p>Rezerwa</p> </div> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b></p> <p><i>mgr inż. Arkadiusz Szpila</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr 516/OI/DJW</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 TEL. 0 KLAN.TE 40-748 Katowice</p> </div> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> <div> <p>OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW</p> <p>DATA: 2014-06-27</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU: Moduł wyjść cyfrowych</p> <p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> <p>NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613</p> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p> </div> <div> <p>DZIAŁ: 16</p> <p>STRONA: 63</p> <p>STRON: 75</p> <p>62 64</p> </div> </div>																			

W5D1  
Regulacja

W5D2  
Regulacja

W5D3  
Regulacja

W5D4  
Regulacja



DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

*mgr inż. Arkadiusz Szpiła*  
Wykonanie budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr 5160/00W

 TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 40-748 Katowice	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpiła	DATA: 2014-06-27	OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW	NAZWA SCHEMATU: Moduł wej./wyj. uniwersalnych	NR PROJEKTU: 09/13 - REW01	DZIAŁ: 16
	OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora				NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613	STRONA: 64
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski				LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIĘTRO +4	STRON: 75
						63

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ROZDZIELNICA LAP-WW5613																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>W5D5 Regulacja</p> <p>W5D6 Regulacja</p> <p>W5A Regulacja</p> <p>W6T1 Regulacja</p> </div> <div> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>39N1.7 SIEMENS</p> <p>STEROWNIK PXC100.D</p> <p>MODUL TXM1.8U 22</p> </div> <div> <p><b>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b></p> <p><i>mgr inż. Arkadiusz Szpila</i>            uprawnienia budowlane do projektowania            i kierowania robotami bez ograniczeń            w specjalności instalacyjnej w zakresie elektryczności            instalacji i urządzeń elektrycznych            elektroenergetycznych            Nr 5156/01/DJWA</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> <div> <p>DATA: 2014-06-27</p> </div> <div> <p>OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCŁAW</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU: Moduł wej./wyj. uniwersalnych</p> </div> <div> <p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> <p>STRONA: 65</p> <p>STRON: 75</p> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p> <p>DZIAŁ: 16</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TKS SP z o.o.            Ul. T. Boya Żelazskiego 77            40-748 Katowice</p> </div> <div> <p>TEREN</p> </div> <div> <p>TRASA</p> </div> </div>																			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>ROZDZIELNICA LAP-WW5613</div> <div>TRASA</div> <div>TEREN</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <div>W6T2</div> <div>Regulacja</div> </div> <div>W6T3</div> <div>Regulacja</div> </div> <div>W6T4</div> <div>Regulacja</div> </div> <div>W6T5</div> <div>Regulacja</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <div>39N1.8</div> <div>SIEMENS</div> </div> <div>STEROWNIK: PXC100.D</div> <div>MODUL: XM1.8U 1/2</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div> <p>AO1</p> <p>23-6 ▷ M_W6T2</p> <p>23-6 ◁ Y_W6T2</p> </div> <div> <p>AO2</p> <p>24-6 ▷ M_W6T3</p> <p>24-6 ◁ Y_W6T3</p> </div> <div> <p>AO3</p> <p>25-6 ▷ M_W6T4</p> <p>25-6 ◁ Y_W6T4</p> </div> <div> <p>AO4</p> <p>26-6 ▷ M_W6T5</p> <p>26-6 ◁ Y_W6T5</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <div>TKS SP z o.o.</div> <div>Ul. T. Boya Żelazskiego 77</div> <div>TEL: 03 KRAJ-TEST 40-748 Kądownice</div> </div> <div> <div>PROJEKTOWAŁ:</div> <div>mgr inż. A. Szpila</div> </div> <div> <div>OPRACOWAŁ:</div> <div>mgr inż. M. Sikora</div> </div> <div> <div>SPRAWDZIŁ:</div> <div>mgr inż. T. Masłowski</div> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>DATA:</div> <div>2014-06-27</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>OBIEKT:</div> <div>EiT + BUD. 9</div> <div>WROCŁAW</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>NAZWA SCHEMATU:</div> <div>Moduł wej./wyj. uniwersalnych</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>NR PROJEKTU:</div> <div>09/13 - REW01</div> <div>DZIAŁ:</div> <div>16</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>NAZWA ROZDZIELNICY:</div> <div>LAP-WW5613</div> <div>STRONA:</div> <div>66</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY:</div> <div>PIETRO +4</div> <div>STRON:</div> <div>75</div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div></div> <div>◀65</div> <div>67▶</div> </div>																			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ROZDZIELNICA LAP-WW5613</p> </div> <div> <p>TRASA</p> </div> <div> <p>TEREN</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>W6T6 Regulacja</p> </div> <div> <p>W13T1 Regulacja</p> </div> <div> <p>W13T2 Regulacja</p> </div> <div> <p>W13T3 Regulacja</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 40-748 Katowice</p> </div> <div> <p>mgr inż. A. Szpila</p> </div> <div> <p>mgr inż. M. Sikora</p> </div> <div> <p>mgr inż. T. Masłowski</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>PROJEKTOWAŁ:</p> </div> <div> <p>DATA:</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>OPRACOWAŁ:</p> </div> <div> <p>2014-06-27</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>SPRAWDZIŁ:</p> </div> <div> <p>OBIEKT:</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Moduł wej./wyj. uniwersalnych</p> </div> <div> <p>NAZWA SCHEMATU:</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>WROCŁAW</p> </div> <div> <p>09/13 - REW01</p> </div> <div> <p>DZIAŁ: 16</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>STRONA: 67</p> </div> <div> <p>NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613</p> </div> <div> <p>STRONA: 75</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p> </div> <div> <p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> </div> <div> <p>STRONA: 67</p> </div> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>PIETRO +4</p> </div> <div> <p>66</p> </div> <div> <p>68</p> </div> </div>																			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ROZDZIELNICA LAP-WW5613</p> </div> <div> <p>mgr inż. Arkadiusz Szpila</p> <p>uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie elektryczności i urządzeń elektrycznych</p> <p>Instytut Inżynierów Elektrycznych</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</p> </div>																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>TEREN</p> <p>TRASA</p> </div> <div> <p>PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski</p> </div> <div> <p>TKS SP z o.o.</p> <p>Ul. T. Boya Żelazskiego 77</p> <p>TELKO KATA-TESI 40-748 Katowice</p> </div> </div>																			
<p>OBIEKT: <b>EiT + BUD. 9</b></p> <p><b>WROCŁAW</b></p>										<p>NAZWA SCHEMATU: <b>Listwa : X0</b></p>									
<p>DATA: 2014-06-27</p>										<p>NR PROJEKTU: 09/13 - REW01</p> <p>NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613</p> <p>LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4</p>									
<p>DZIAŁ: 16</p>										<p>STRONA: 68</p> <p>STRON: 75</p> <p>69</p>									



ROZDZIELNICA LAP-WW5613																							
TEREN		TRASA																					
TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żalenskigo 77 40-748 Katowice TEL. 032 404-1857		PROJEKTOWAŁ: mgr inż. A. Szpila		DATA: 2014-06-27		OBIEKT: EiT + BUD. 9 WROCLAW		NAZWA SCHEMATU: Listwa : X2												NR PROJEKTU: 09/13 - REW01		DZIAŁ: 16	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Masłowski		OPRACOWAŁ: mgr inż. M. Sikora						NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613												STRONA: 70		STRON: 75	
								LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4												◀69		71▶	

35KS1

WSD W13T3L2 75 35d

WSD W13T3L3 76 35d

35F1:4

35F1:6

X2

LAP-WW5613

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

*mgr inż. Arkadiusz Szpila*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie elektryczności i urządzeń elektrycznych



**mgr inż. Arkadiusz Szpila**  
urządzenia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie elektryczności i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr 5 610 001 PW





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ROZDZIAŁ NICA LAP-WW5613																			
OZNACZENIE		TYP / PRZEKRÓJ				LOKALIZACJA WYJŚCIA				LOKALIZACJA WEJŚCIA				UWAGI					
04KA1				OLFLEX CLASSIC 110 7x1				LAP-WW5613				VSD_W5D1							
04KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				Q-W5D1				LAP-WW5613							
04KS1				YDYżo 4x1,5				LAP-WW5613				VSD_W5D1							
05KA1				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				VSD_W5D2							
05KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				Q-W5D2				LAP-WW5613							
05KS1				YDYżo 4x1,5				CP-1				VSD_W5D2							
06KA1				OLFLEX CLASSIC 110 7x1				LAP-WW5613				VSD_W5D3							
06KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				Q-W5D3				LAP-WW5613							
06KS1				YDYżo 4x1,5				CP-1				VSD_W5D3							
07KA1				OLFLEX CLASSIC 110 7x1				LAP-WW5613				VSD_W5D4							
07KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				Q-W5D4				LAP-WW5613							
07KS1				YDYżo 4x1,5				LAP-WW5613				VSD_W5D4							
08KA1				OLFLEX CLASSIC 110 7x1				LAP-WW5613				VSD_W5D5							
08KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				Q-W5D5							
08KS1				YDYżo 4x1,5				LAP-WW5613				VSD_W5D5							
09KA1				OLFLEX CLASSIC 110 7x1				LAP-WW5613				VSD_W5D6							
09KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				Q-W5D6							
09KS1				YDYżo 4x1,5				LAP-WW5613				VSD_W5D6							
10KA1				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				W5SZ1							
10KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				Q-W5SZ1							
10KS1				YDYżo 3x1,5				LAP-WW5613				W5SZ1							
11KA1				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				W5SZ2							
11KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				Q-W5SZ2							
11KS1				YDYżo 3x1,5				LAP-WW5613				W5SZ2							
12KA1				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				W5SZ3							
12KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				Q-W5SZ3							
12KS1				YDYżo 3x1,5				LAP-WW5613				W5SZ3							
13KA1				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				W5SZ4							
13KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				Q-W5SZ4							
13KS1				YDYżo 3x1,5				LAP-WW5613				W5SZ4							
14KA1				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				W5SZ5							
14KA2				OLFLEX CLASSIC 110 2x1				LAP-WW5613				Q-W5SZ5							
14KS1				YDYżo 3x1,5				LAP-WW5613				W5SZ5							
TEREN																			
TRASA																			
TKS SP z o.o. Ul. T. Boya Żelazskiego 77 40-748 Katowice TEL: 3 KRAJ-TEXT										OBJEKT: EIT + BUD. 9 WROCLAW									
mgr inż. A. Szpila										NAZWA SCHEMATU: Zestawienie kabli									
PROJEKTOWAŁ:										NR PROJEKTU: 09/13 - REW01									
OPRACOWAŁ:										NAZWA ROZDZIELNICY: LAP-WW5613									
SPRAWDZIŁ:										LOKALIZACJA ROZDZIELNICY: PIETRO +4									
mgr inż. M. Sikora										DZIAŁ: 16									
mgr inż. T. Masłowski										STRONA: 74									
										STRON: 75									
										74									
										75									
										75									

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpila  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ROZDZIELNICA LAP-WW5613																			
OZNACZENIE		TYP / PRZEKRÓJ		LOKALIZACJA WYJŚCIA				LOKALIZACJA WEJŚCIA				UWAGI							
15KA1	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				W5SZ6												
15KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W5SZ6												
15KS1	YDYżo 3x1,5		LAP-WW5613				W5SZ6												
16KA1	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				W5SZ7												
16KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W5SZ7												
16KS1	YDYżo 3x1,5		LAP-WW5613				W5SZ7												
17KA1	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				W5T1												
17KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W5T1												
17KS1	YDYżo 3x1,5		LAP-WW5613				W5T1												
18KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				W5T2												
18KA3	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W5T2												
18KS1	YDYżo 3x1,5		LAP-WW5613				W5T2												
19KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1		LAP-WW5613				VSD_W5A												
19KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W5A												
19KS1	YDYżo 4x1,5		LAP-WW5613				VSD_W5A												
21KA1	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				W6SZ1												
21KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W6SZ1												
21KS1	YDYżo 3x1,5		LAP-WW5613				W6SZ1												
22KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1		LAP-WW5613				VSD_W6D1												
22KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W6T1												
22KS1	YDYżo 4x1,5		LAP-WW5613				VSD_W6T1												
23KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1		LAP-WW5613				VSD_W6T2												
23KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W6T2												
23KS1	YDYżo 4x1,5		LAP-WW5613				VSD_W6T2												
24KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1		LAP-WW5613				VSD_W6T3												
24KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W6T2												
24KS1	YDYżo 4x1,5		LAP-WW5613				VSD_W6T3												
25KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1		LAP-WW5613				VSD_W6T4												
25KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W6T4												
25KS1	YDYżo 4x1,5		LAP-WW5613				VSD_W6T4												
26KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1		LAP-WW5613				VSD_W6T5												
26KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1		LAP-WW5613				Q-W6T5												
26KS1	YDYżo 4x1,5		LAP-WW5613				VSD_W6T5												

TKS

TKS SP z o.o.

Ul. T. Boya Żalenskiego 77

TEPŁO KRAJOWE 40-748 Katowice

PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. A. Szpiła

OPRACOWAŁ:  
mgr inż. M. Sikora

SPRAWDZIŁ:  
mgr inż. T. Masłowski

DATA:  
2014-06-27

OBIEKT:  
EiT + BUD. 9  
WROCŁAW

NAZWA SCHEMATU:  
Zestawienie kabli

NR PROJEKTU:  
09/13 - REW01

NAZWA ROZDZIELNICZY:  
LAP-WW5613

LOKALIZACJA ROZDZIELNICZY:  
PIETRO +4

DZIAŁ:  
16

STRONA:  
75

STRONA:  
75

76

TEREN

TRASA

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpiła

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr 516/D/DUW

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

OZNACZENIE	TYP / PRZEKRÓJ	LOKALIZACJA WYJŚCIA	LOKALIZACJA WEJŚCIA	UWAGI
27KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1	LAP-WW5613	VSD_W6T6	
27KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	Q-W6T6	
27KS1	YDYżo 4x1,5	LAP-WW5613	VSD_W6T6	
29KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	Q-W13A	
29KS1	YDYżo 3x1,5	LAP-WW5613	W13A	
30KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	Q-W13S1	
30KS1	YDYżo 3x1,5	LAP-WW5613	W13S1	
31KA1	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	W13SZ1	
31KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	Q-W13SZ1	
31KS1	YDYżo 3x1,5	LAP-WW5613	W13SZ1	
32KA1	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	W13SZ2	
32KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	Q-W13SZ2	
32KS1	YDYżo 3x1,5	LAP-WW5613	W13SZ2	
33KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1	LAP-WW5613	VSD_W13T1	
33KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	Q-W13T1	
33KS1	YDYżo 4x1,5	LAP-WW5613	VSD_W13T1	
34KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1	LAP-WW5613	VSD_W13T2	
34KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	Q-W13T2	
34KS1	YDYżo 4x1,5	LAP-WW5613	VSD_W13T2	
35KA1	OLFLEX CLASSIC 110 7x1	LAP-WW5613	VSD_W13T3	
35KA2	OLFLEX CLASSIC 110 2x1	LAP-WW5613	Q-W13T3	
35KS1	YDYżo 4x1,5	LAP-WW5613	VSD_W13T3	
37KA1	OLFLEX CLASSIC 110 4x1	LAP-WW5613	TA4.1	
04KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W5D1	
05KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W5D2	
06KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W5D3	
07KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W5D4	
08KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W5D5	
09KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W5D6	
19KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W5A	
22KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W6T1	
23KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W6T2	
24KS2	OLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5	LAP-WW5613	W6T3	

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

mgr inż. Arkadiusz Szpila  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
NP 513/01/DL.W.

[illegible]

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**ingr. inż. Aleksander Szpiła**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
nr 5-530-01-01-01

KOD MATERIAŁU	PRODUCENT	NAZWA	ILOŚĆ
KT0	SCHRACK	Termostat	1
MC1-N125	SCHRACK	Rozłącznik kompaktowy 3-biegunowy 125A	1
PT270024-	SCHRACK	PRZEKAŹNIK PT 2P 12A 24VDC	51
PT270524-	SCHRACK	PRZEKAŹNIK PT 2P 12A 24VAC	50
PT270730-	SCHRACK	PRZEKAŹNIK PT 2P 12A 230VAC	27
PT570524-	SCHRACK	PRZEKAŹNIK PT 4P 6A 24VAC	3
YPT78702	SCHRACK	GNIAZDO NA SZYNIE 35/7.5mm DO PT 2 POŁOW.	97
YPT78704	SCHRACK	GNIAZDO NA SZYNIE 35/7.5mm DO PT 4 POŁOW	3
TMM 400	BREVE-TUFVASSONS	TRANSFORMATOR OCHRONNY JEDNOFAZOWY, 230V/24V, 400VA	1
CKF-316	F&F	PRZEKAŹNIK ZANIKU I KONTROLI FAZ	1
DR-120-24	MEANWELL	ZASILACZ IMPULSOWY JEDNOFAZOWY, 230VAC/24VDC, 5A	1
M22-A	MOELLER	ŁĄCZNIK MODUJĄCY	35
M22-D-R	MOELLER	NAPĘD PRZYCISKU, NAWROTNY, CZERWONY	1
M22-K10	MOELLER	ELEMENT STYKOWY (STYK ZWIERNY)	91
M22-LED230-G	MOELLER	DIODA LED W OPRAWIE 85-264VAC, ZIELONA	30
M22-LED230-R	MOELLER	DIODA LED W OPRAWIE 85-264VAC, CZERWONA	1
M22-LED230-W	MOELLER	DIODA LED W OPRAWIE 85-264VAC, BIAŁA	3
M22-L-R	MOELLER	GŁÓWKA LAMPKI SYGNALIZACYJNEJ, PŁASKIEJ, CZERWONY	1
M22-L-W	MOELLER	GŁÓWKA LAMPKI SYGNALIZACYJNEJ, PŁASKIEJ, BIAŁY	3
M22-WRLK3-G	MOELLER	NAPĘD PRZEŁĄCZNIKA, Z SAMOPOMIAR, 3 POL., SYNCHRONICZNY, ZIELONY	30
B0668506	SCHRACK	Wyłącznik nadmiarowoprądowy z człoem (tłumicowoprądowym B6003	1
BN6900001	SCHRACK	STYK POMOOCNICZY DO WYŁĄCZNIKÓW BS, MP, BU	27
BS077310	SCHRACK	Wyłącznik instalacyjny C10E-3	1
BS617106	SCHRACK	Wyłącznik instalacyjny C6E-1	2
BS617206	SCHRACK	Wyłącznik instalacyjny C6E-2	2
BS6177316	SCHRACK	Wyłącznik instalacyjny C16E-3	3
BS618102	SCHRACK	Wyłącznik instalacyjny B2E-1	1
BS618106	SCHRACK	WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY B6E-1	1
BS618306	SCHRACK	WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY B6E-3	1
BZ325001-A	SCHRACK	GNIAZDO Z BOLCEM	1
ISO10045	SCHRACK	OCHRONNIK KLASY C 15kA	4
ISO10049	SCHRACK	PODSTAWKA 4-POŁOWA DO ISO10045	1

[illegible]

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

mgr inż. Arkadiusz Szpita