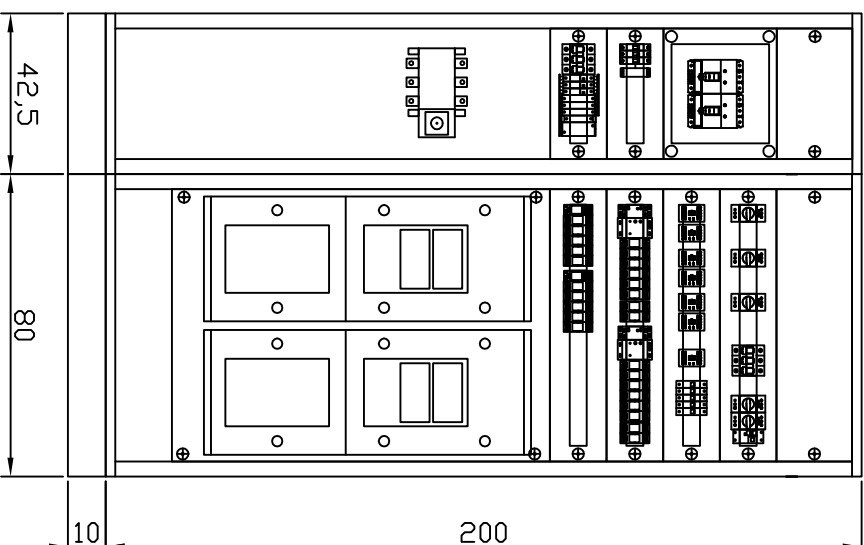
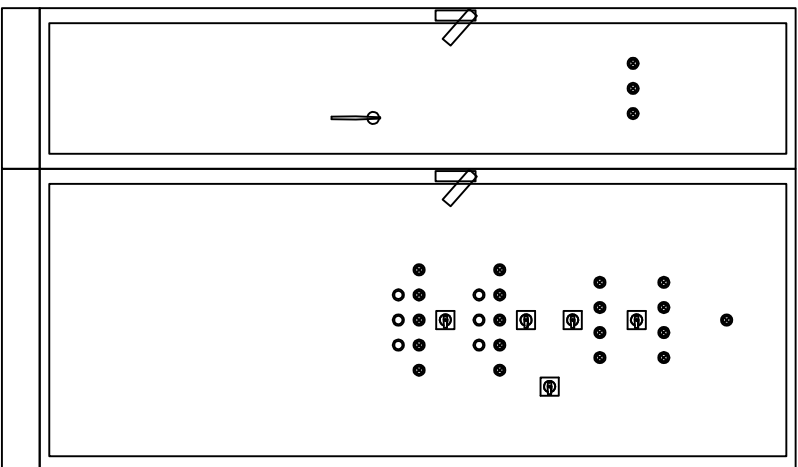


ROZDZIELNICA RP
ELEWACJA I ZABUDOWA



OBUDOWA STALOWA
DO ZABUDOWY SZEREGOWEJ
WYMIASRY (WxSxG) 2000x800x500 mm
+ 2000x425x500 mm
STOPIEŃ OCHRONY IP55
KLASA OCHRONNOŚCI I

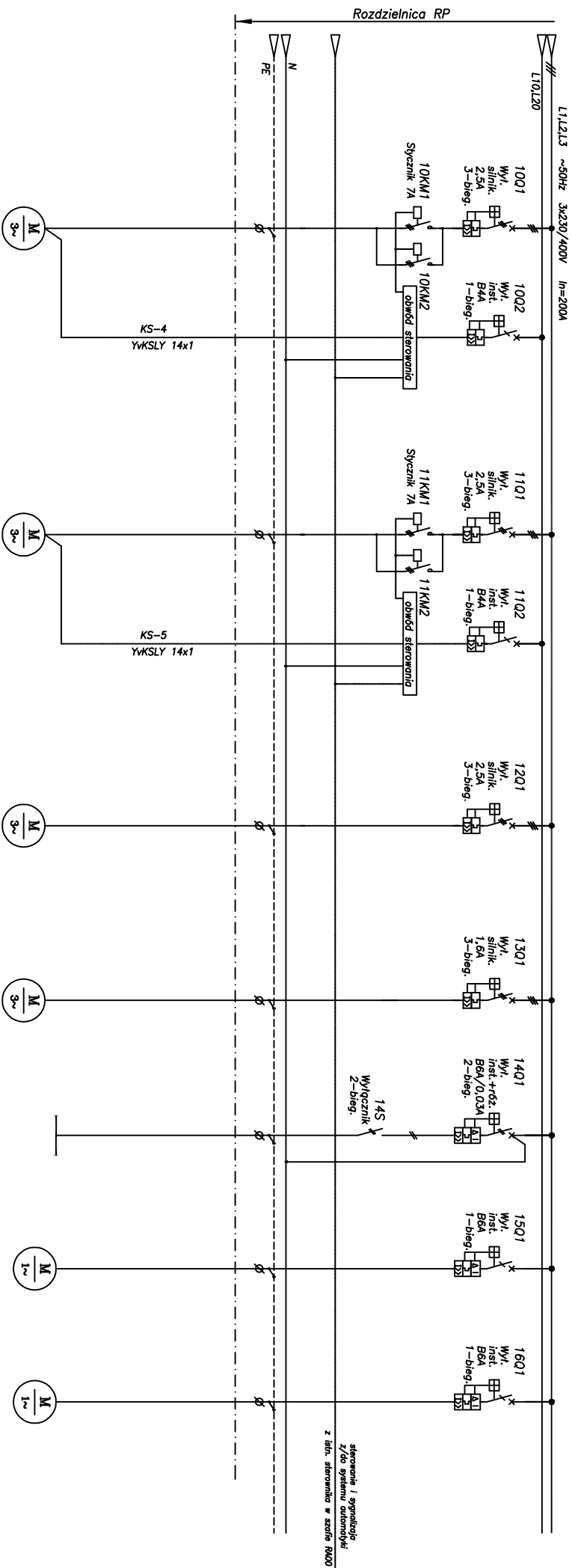


PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE
„EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/69
PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

AWARYJNO PRZEWALOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW
ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW
„GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU
RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI

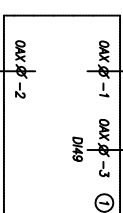
projektował	inż. Jacek Campioni	St-127/77		03.2015
sprawdził	techn. Krzysztof Zajkowski			
zakończył				
faza	PROJ. WYKONAWCZY	rys.	E-1	
branża	ELEKTRYCZNA	skala	1:20	wyd.

ROZDZIELNICA RP SCHEMAT ZASADNICZY



Nazwa odbiornika	Napęd zasuw	Napęd zasuw	Pompa odwodnienia	Wentylator	Obwód oświetleniowy	Napęd bramy 1	Napęd bramy 2
Miejsce zaistalowania	Kom. zasuw	Kom. zasuw	Kom. zasuw	Kom. zasuw	Kom. zasuw		
Odbiornik (Symbol)	EZ-2	EZ-3	P0	W			
Moc zaistal. Pz [kW]	0,75	0,75	0,55	0,37	0,05	0,37	0,37
Prąd zn. Izn [A]	1,9	1,9	1,5	1,1	----	----	----
Nr obwodu (Nr kabla)	K-4	K-5	K-6	K-7	K-8	K-9	K-10
Kabel zas.	YKY20 4x2,5	YKY20 4x2,5	YKY20 4x2,5	YKY20 4x2,5	YKY20 3x1,5	YKY20 3x1,5	YKY20 3x1,5

ROZDZIELNICA RP



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----



AMARYJNO PRZEWALOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW
ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW
"GRYCZANA" Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU

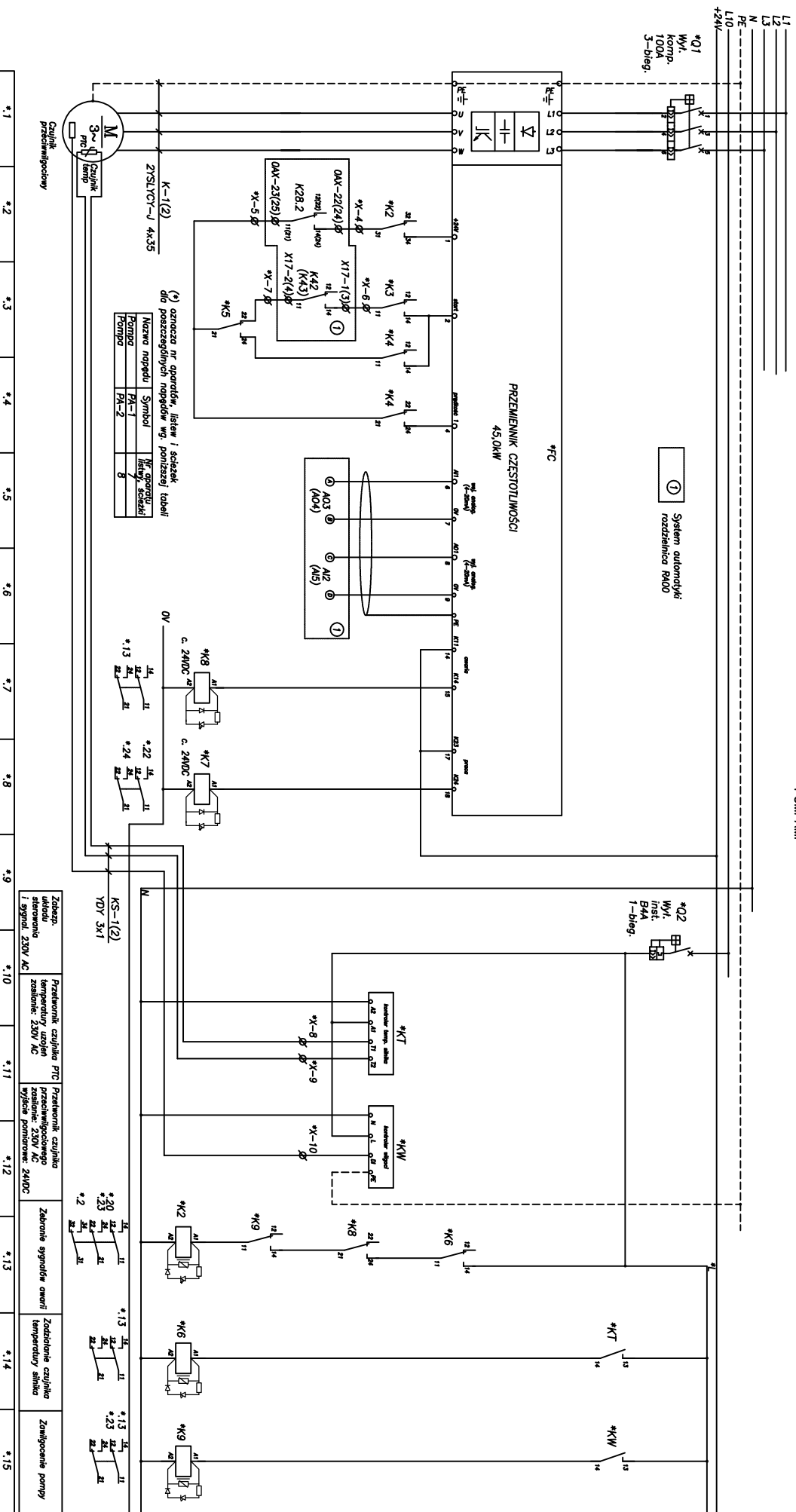
projekciował	inż. Jacek Campioni	03.2015
suprowiedział	techn. Krzysztof Zoljowski	03.2015
zadanie/dział		
tema	PROJ. WYKONAWCZY	
branża	ELEKTRYCZNA	
	rys. E-1	
	ark. 4/8	
	składowa	
		wyd.

RURUCIAGUW, ENERGEI YKI ADIOMAI YK

projekciował	inż. Jacek Campioni	03.2015
suprowiedział	techn. Krzysztof Zoljowski	03.2015
zadanie/dział		
tema	PROJ. WYKONAWCZY	
branża	ELEKTRYCZNA	
	rys. E-1	
	ark. 4/8	
	składowa	
		wyd.

ROZDZIELNICA RP

SCHEMAT STEROWANIA I SYGNALIZACJI POMPAMI



**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE
"EKOSAN" Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/69
PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY, OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA**

AWARYJNO PRZEWALOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW LOKALIZOWANEJ NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZAN” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI	ROZDZIELNICA RP
---	-----------------

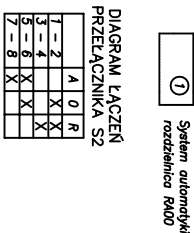
ROZDZIELNICA RP

projekciomani	inż. Jacek Campioni	St-127/777	03.2015
sprowadził	techn. Krzysztof Zoljowski		03.2015
zobowiązał			
czeka	PROJ. WYKONAWCZY	rys. E-1	wypl.
brzoza	ELEKTRYCZNA	ork. 5/8 skłoda	

wyd.

ROZDZIELNICA RP

POMPAMI



*.16	*.17	*.18	*.19	*.20	*.21	*.22	*.23	*.24	*.25	*.26	*.27	*.28	*.29	*.30
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



"EKOSAN" Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/699

PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

ROZDZIELNICA RIF

projektant	inż. Jacek Campioni	03.2015
opraczył	techn. Krzysztof Zająkowski	03.2015
zobowiązał		
tytuł	PROJ. WYKONAWCZY	rys. 6/8
branża	ELEKTRYCZNA	składo

三

ark.	6/8
------	-----

byd

ROZDZIELNICA RP

SCHEMAT STEROWANIA I SYGNALIZACJI ZASUWAMI

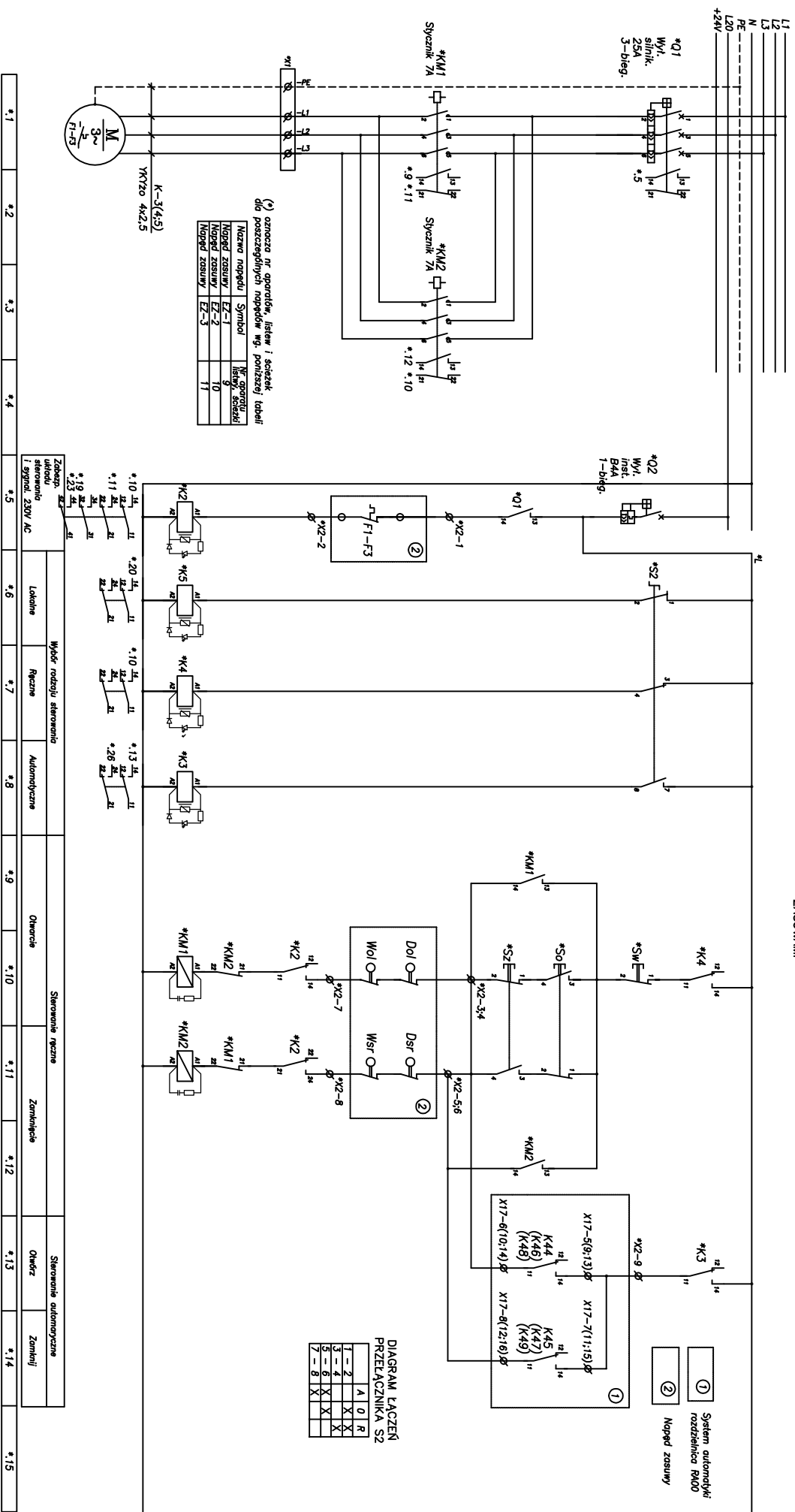


DIAGRAM ŁĄCZEŃ
PRZELĄCZNIKA S2

	A	0	R
1 - 2		X	X
3 - 4			X
5 - 6	X	X	
7 - 8	X		

(*) oznacza nr aparatów, listew i szkieł dla poszczególnych napędów wg. poniższej tabeli

Nazwa napędu	Symbol	Nr. aparatu listwy, szkła
Napęd zasuwowy	EZ-1	9
Napęd zasuwowy	EZ-2	10
Napęd zasuwowy	EZ-3	11

$$\frac{K-3(4;5)}{K-20 \quad 4 \times 2,5}$$
$$\frac{1}{32} \frac{1}{F1-F3}$$

Zabezp. układu sterowania i sygnał. 230V AC

Wybór rodzaju sterowania	Ręczne
--------------------------	--------

	Sterowanie ręczne
--	--------------------------

Zamknięcie

Sterowanie automacyjne	
Otwórz	Zamknij

nij

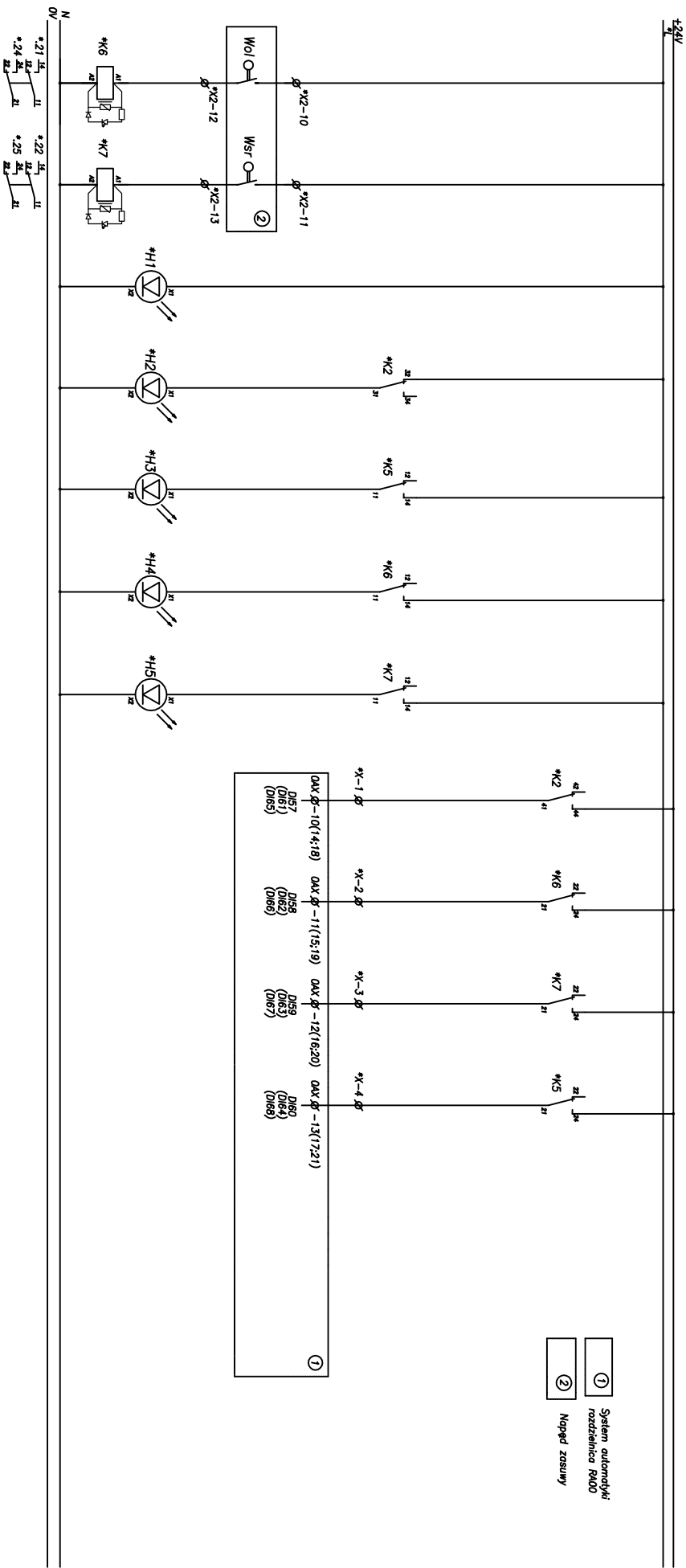


**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE
„EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/69
PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA**

AMARYJNO PRZEWALOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI	Ym	ROZDZIELNICA RP
---	----	-----------------

projektował	inż. Jacek Ciarniorni	St-127/77	03.2015
sprawił	techn. Krzysztof Zajkowski		03.2015
zadanie/dził			
tema	PROJ. WYKONAWCZY	rys. E-1	wpł.
branża	ELEKTRYCZNA	ark. 7/8 sklad	

ROZDZIELNICA RP
SCHEMAT STEROWANIA I SYGNALIZACJI
ZASUWAMI



Prowadzenie sygnału		Sygnalizacja na stacji rozd.					Sygnalizacja do systemu AKP				
Otwarty	Zamknięty	Zasil. obw. ster.	Awaria	Ster. lokalne	Otwarty	Zamknięty	Otwarty	Zamknięty	Awaria	Otwarty	Ster. lokalne
*.16	*.17	*.18	*.19	*.20	*.21	*.22	*.23	*.24	*.25	*.26	*.27
											*.28
											*.29
											*.30



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE

„EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiazdźista 31/69

PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

AWARYJNO PRZEWŁĄCZAJĄCY PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

„GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU

RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI

projektował

inż. Jacek Campioni

St-127/77

03.2015

wykonal

ROZDZIELNICA RP

branża

ELEKTRYCZNA

projektował

inż. Krzysztof Zajkowski

03.2015

zatem

PRÓJ. WYKONAWCZY

rys.

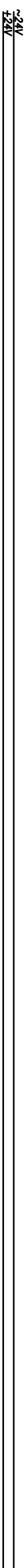
E-1

skł.

8/8

wyd.

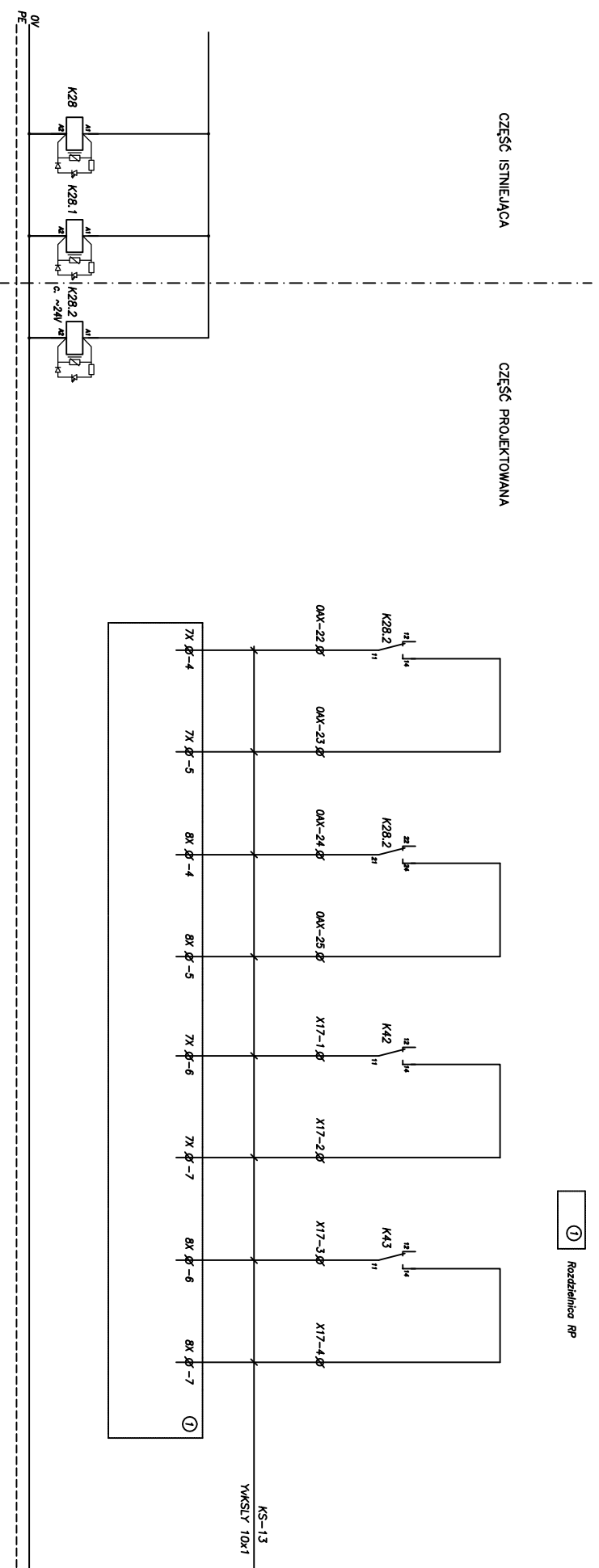
ROZDZIELNICA RA00
SCHEMAT STEROWANIA I SYGNALIZACJI



CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA

CZĘŚĆ PROJEKTOWANA

① Rozdzielnica RP



Symbolizacja poziomu
Suchobieg

Zabezpieczenie przed suchobiegiem		Sterowanie automatyczne	
Pompy PA-1	Pompy PA-2	Zal/Wyl pompa PA-1	Zal/Wyl pompa PA-2

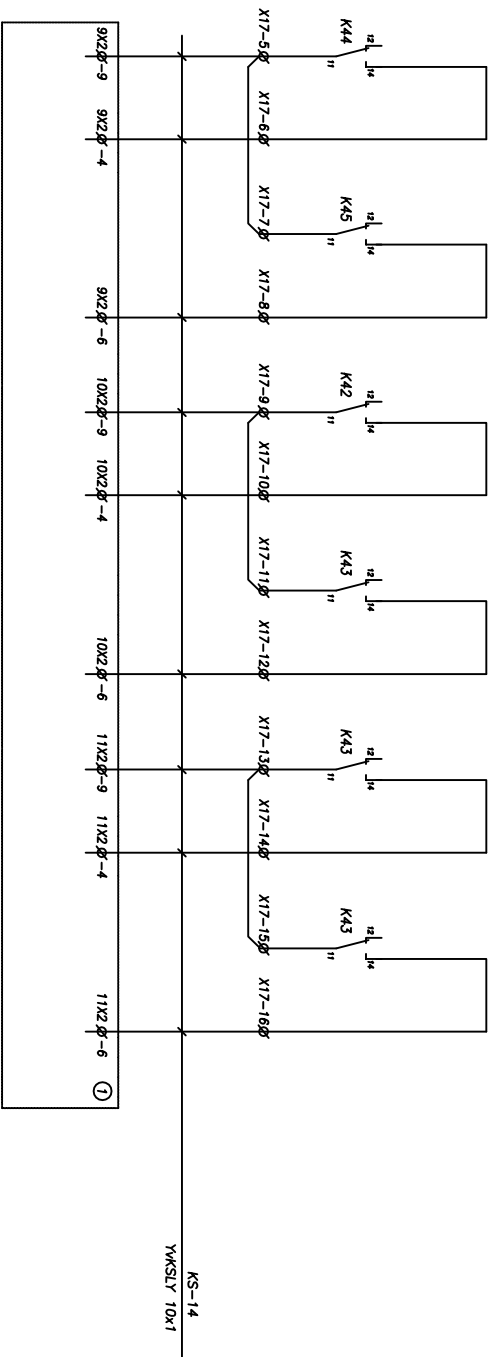


PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE
„EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/69
PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

AWARYJNO PRZEWŁOKOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI				ROZDZIELNICA RA00			
				tytuł	broszka		
				projektował	inż. Jacek Compioni	St-127/77	03.2015
				sprawdził	techn. Krzysztof Zajkowski		03.2015
				zobowiązał			
				tytuł	PRÓJ. WYKONAWCZY		
				tytuł	ELEKTRYCZNA		
				tytuł	E-2		
				tytuł	skala	1/8	
				tytuł			

ROZDZIELNICA RA00
SCHEMAT STEROWANIA I SYGNALIZACJI

① Rozdzelnica RP



Sterowanie automodyczne					
Napęd zasowy EZ-1		Napęd zasowy EZ-2		Napęd zasowy EZ-3	
Owęż	Zamki	Owęż	Zamki	Owęż	Zamki



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE „EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiazdźista 31/69

PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

AWARYJNO PRZEWALOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI

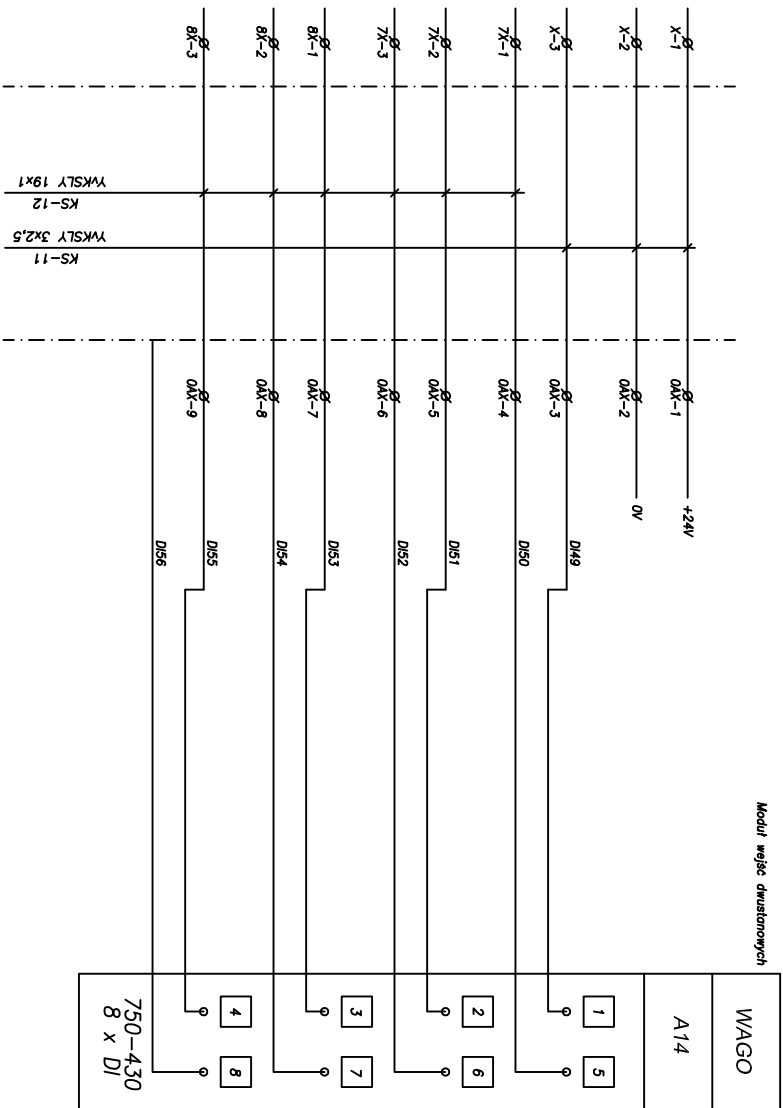
tytuł

ROZDZIELNICA RA00

projektował	inz. Jacek Campioni	St-127/77	03.2015
sprawdził	techn. Krzysztof Zajkowski		
zalecił			
faza	PROJ. WYKONAWCZY	rys.	03.2015
brutto	ELEKTRYCZNA	skala	2/8
		wyd.	

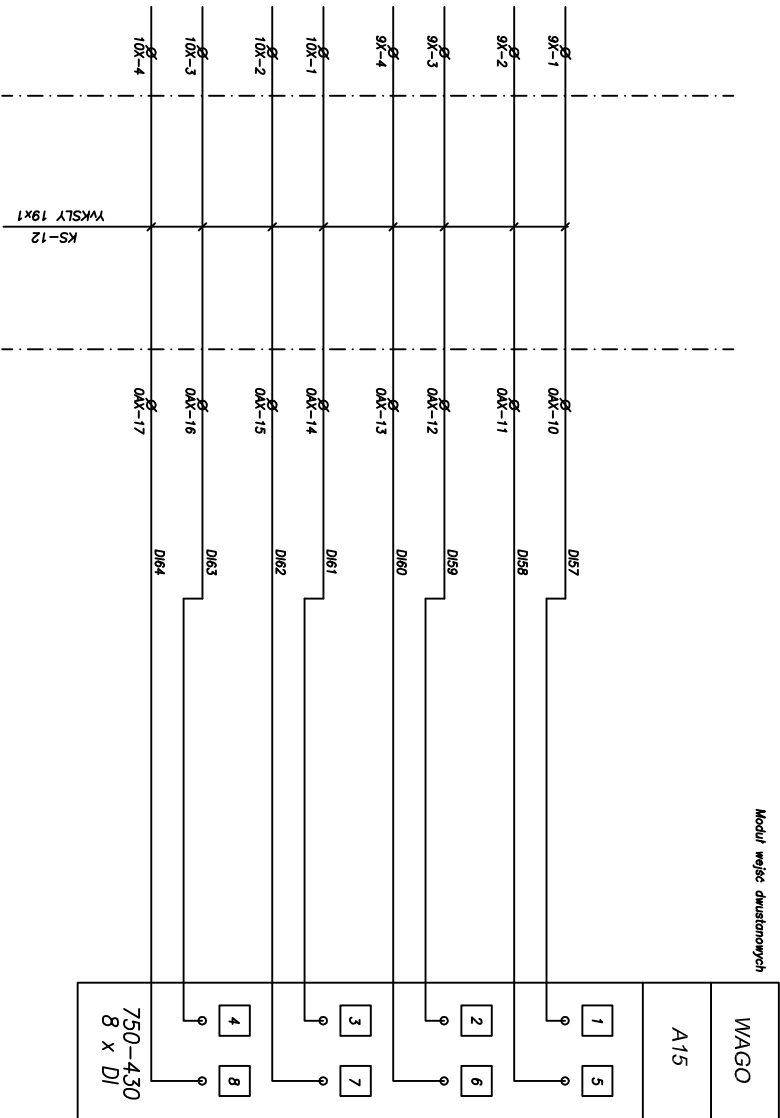
ROZDZIELNICA RA00

WŁĄCZENIA DWUSTANOWE



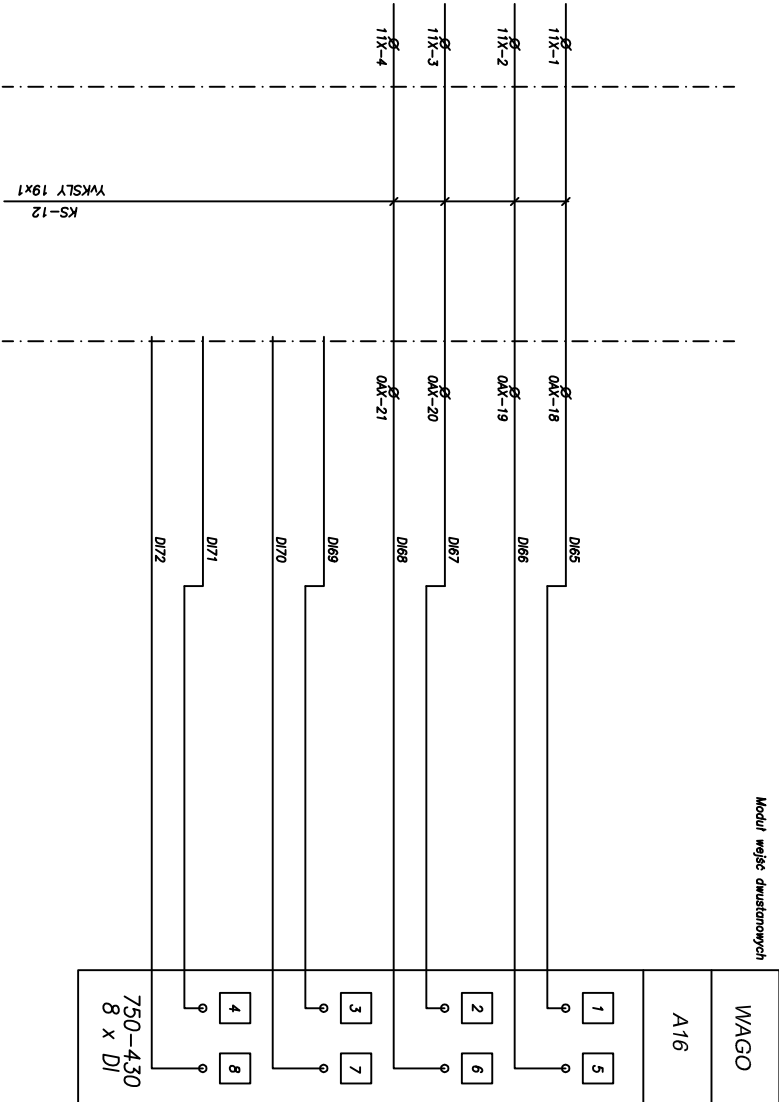
ROZDZIELNICA RP

ROZDZIELNICA RA00
WEJŚCIA DWUSTANOWE



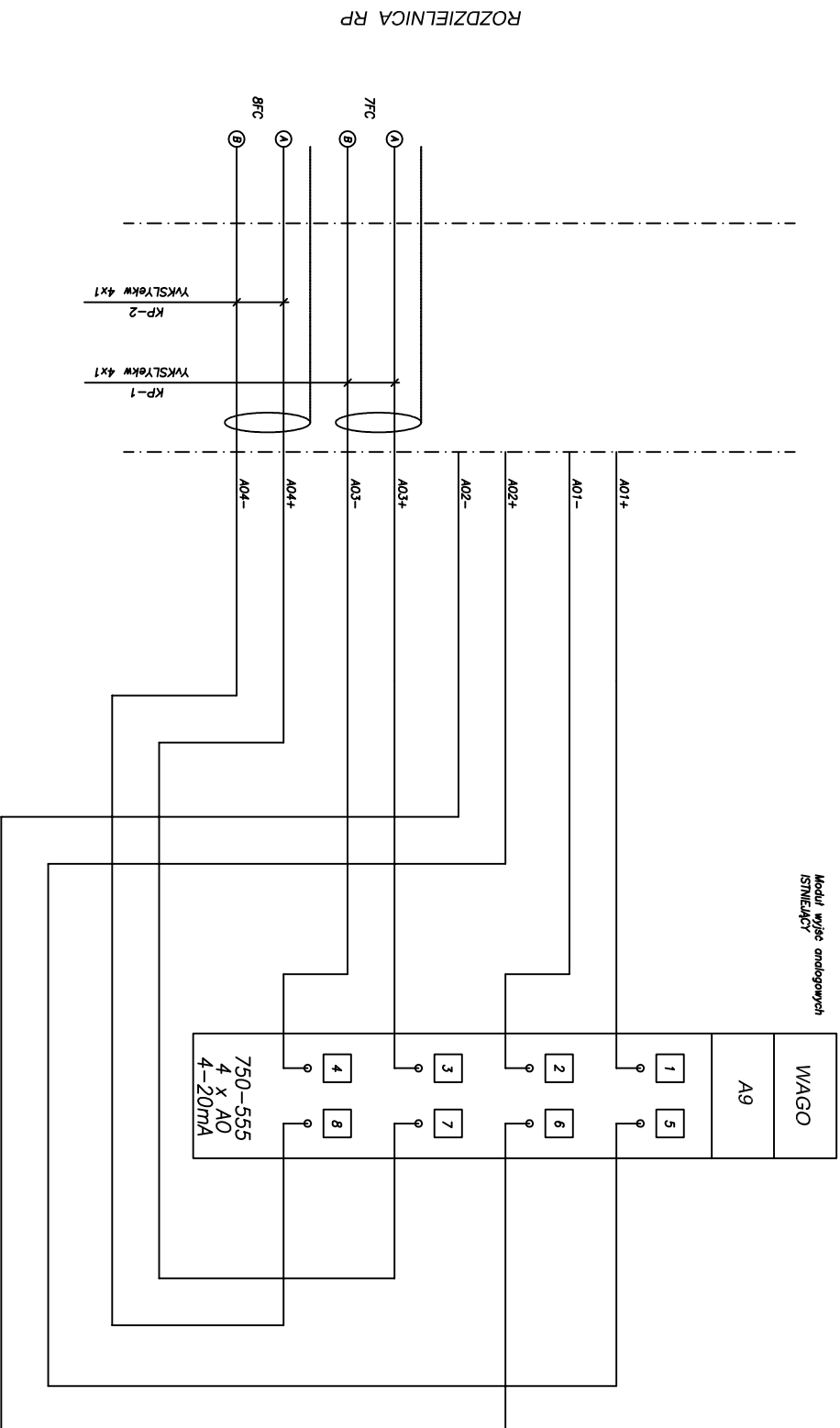
ROZDZIELNICA RP

ROZDZIELNICA RA00
MIEJSKA DWUSTANOWA

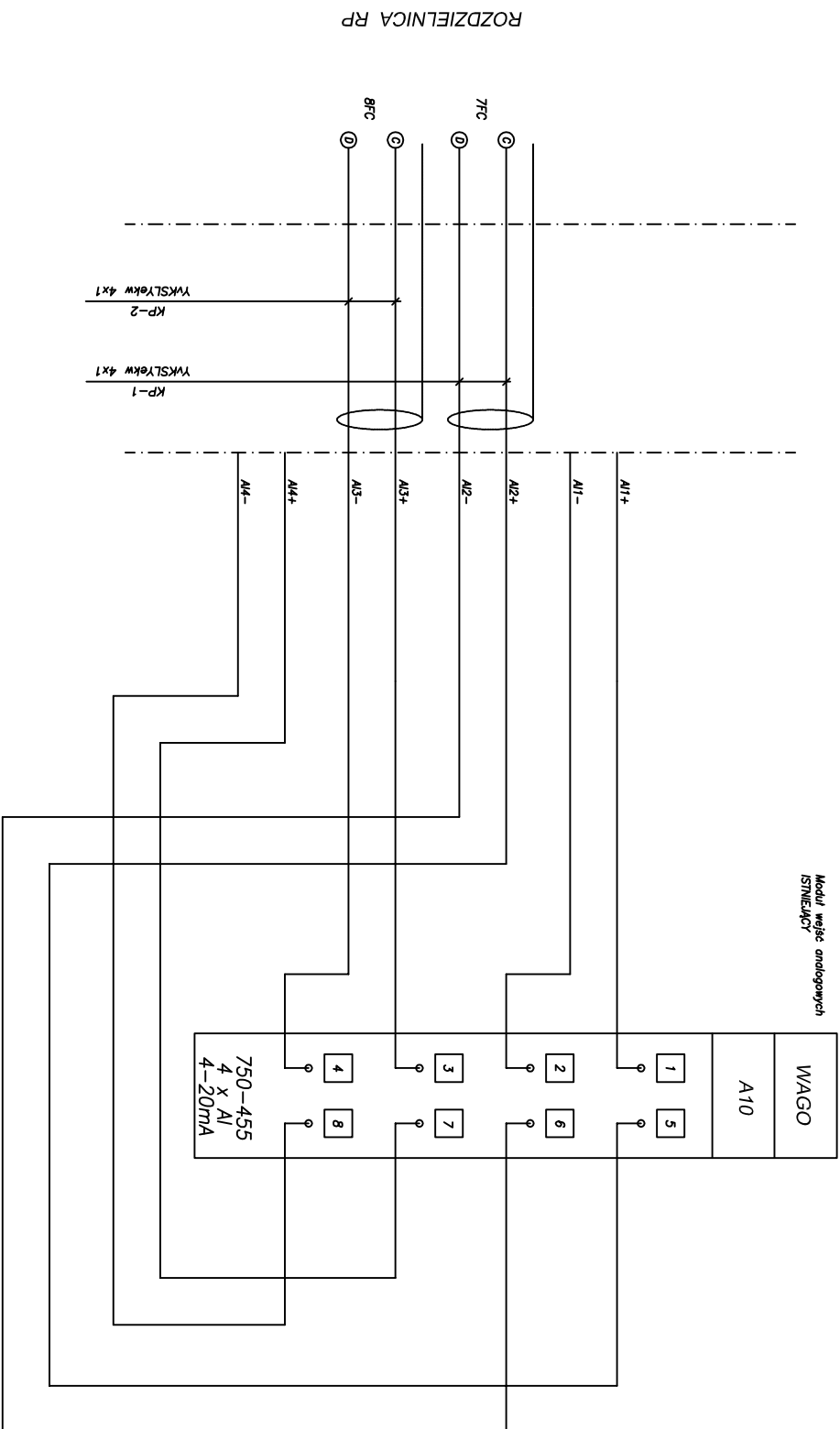


ROZDZIELNICA RP

ROZDZIELNICA RA00
WYJŚCIA ANALOGOWE

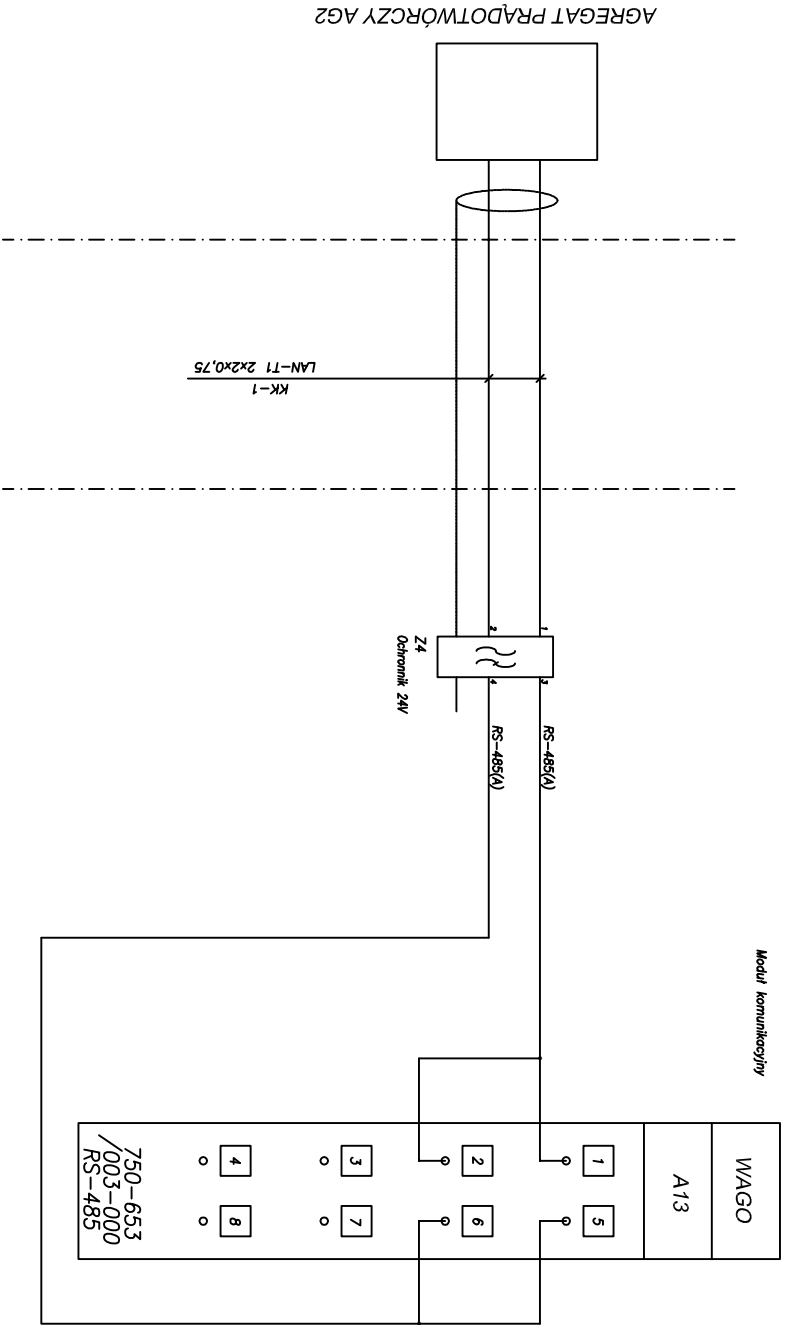


ROZDZIELNICA RA00
WEJŚCIA ANALOGOWE



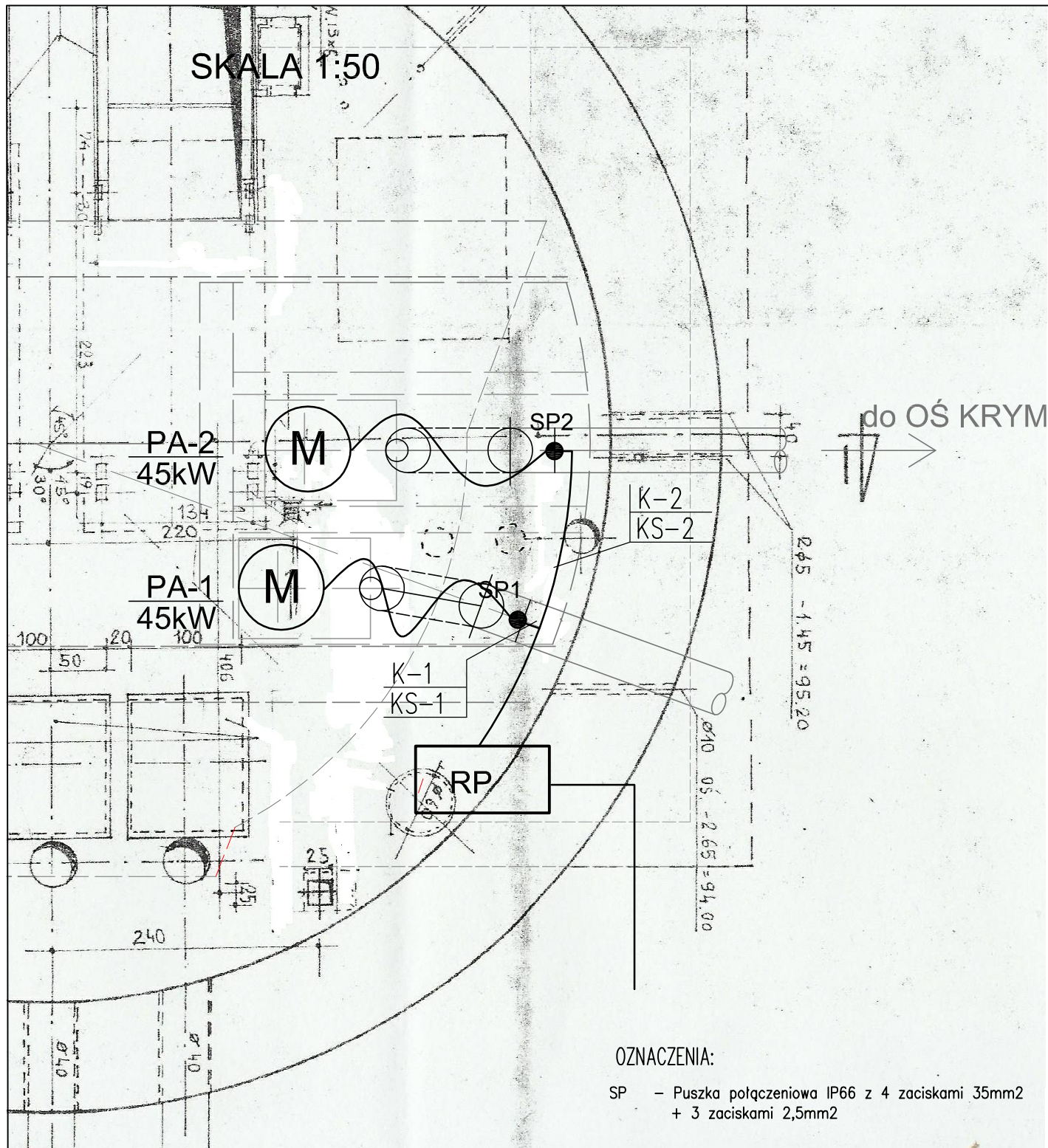
ROZDZIELNICA RP

ROZDZIELNICA RA00
KOMUNIKACJA



	
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE „EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/69	
PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	
AWARYJNO PRZEWAŁOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI	
budynek	
ROZDZIELNICA RA00	
branża	
ELEKTRYCZNA	
projektował inż. Jacek Campioni	
sprawdził techn. Krzysztof Zajkowski	
zakończył	
faza	
PROJ. WYKONAWCZY	
rys. E-2	
ark. 8/8	
skłoda	
wyd.	
03.2015	
03.2015	

SKALA 1:50



OZNACZENIA:

SP - Puszka połączeniowa IP66 z 4 zaciskami 35mm²
+ 3 zaciskami 2,5mm²

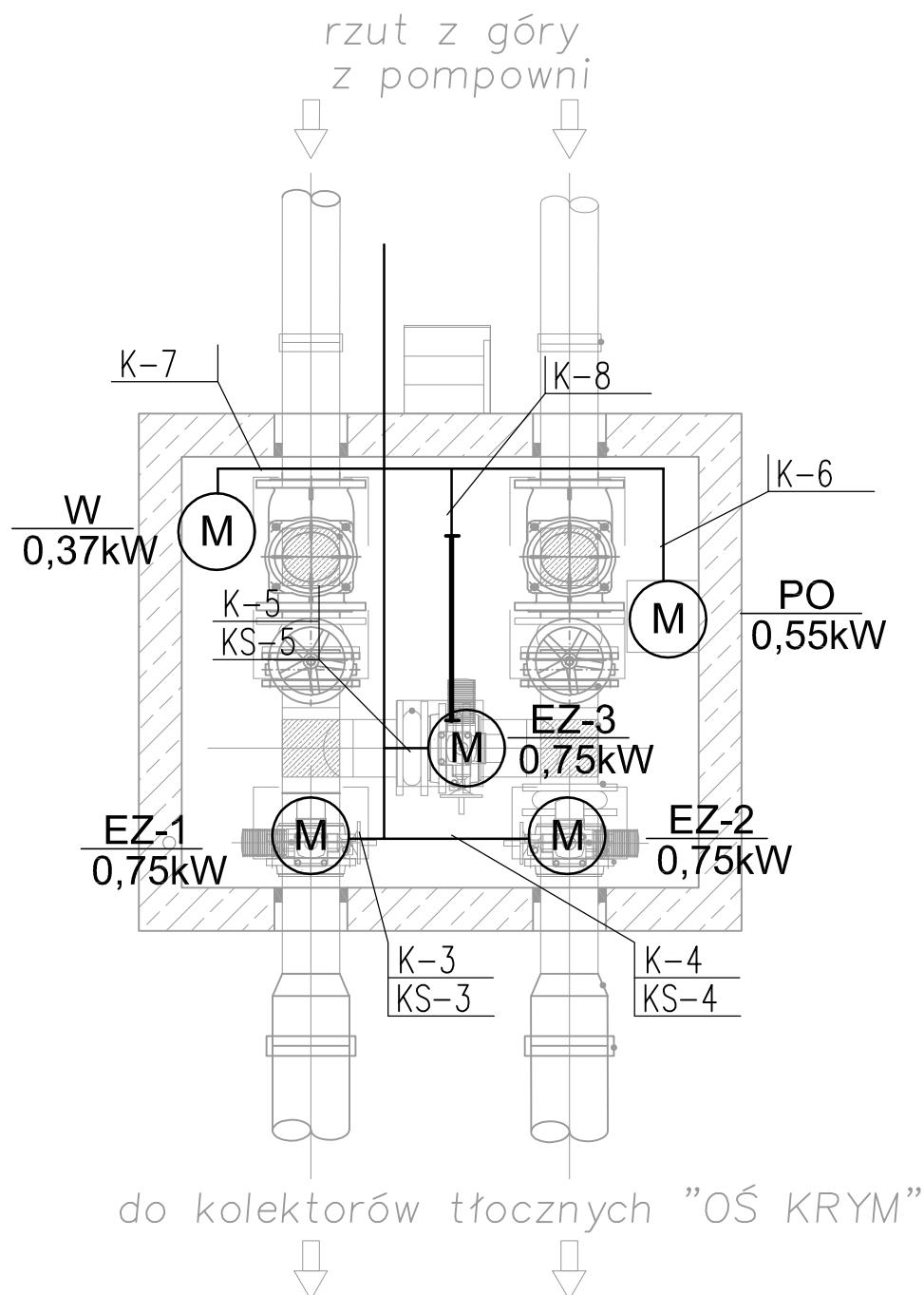
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE
„EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/69
PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Inwestycja: AWARYJNO PRZEWALOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANEJ NA
TERENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO
ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI

Obiekt: PRZEPOMPOWNI AWARYJNO PRZEWALOWA

Tytuł rysunku: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Autorzy koncepcji	Imię i nazwisko, specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	inż. JACEK CAMPIONI	St-127/77	
Opracował:	KRZYSZTOF ZAJKOWSKI	-	
Sprawdził:			
Skala: 1:50	Data: 03.2015	Branża: ELEKTRYCZNA	Stadium: PW
			Nr rys.: E-3



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE
„EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/69
 PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Przedsięwzięcie:

AWARYJNO PRZEWAŁOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE
 PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU
 RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI

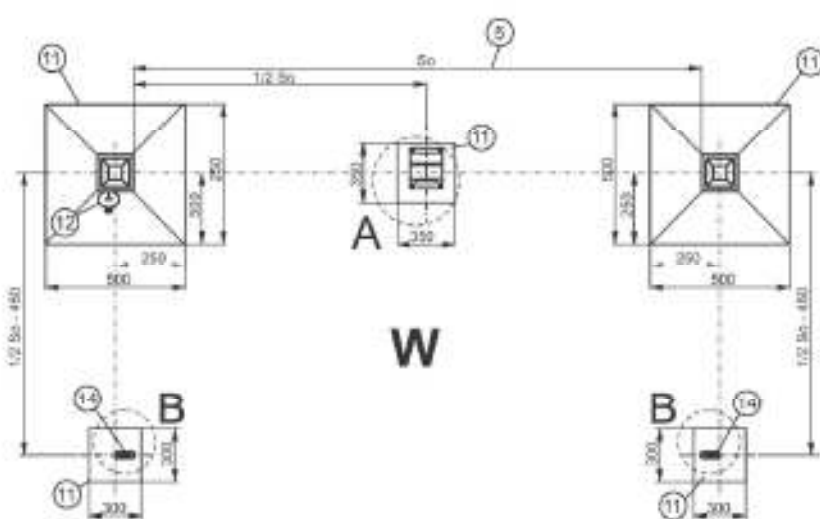
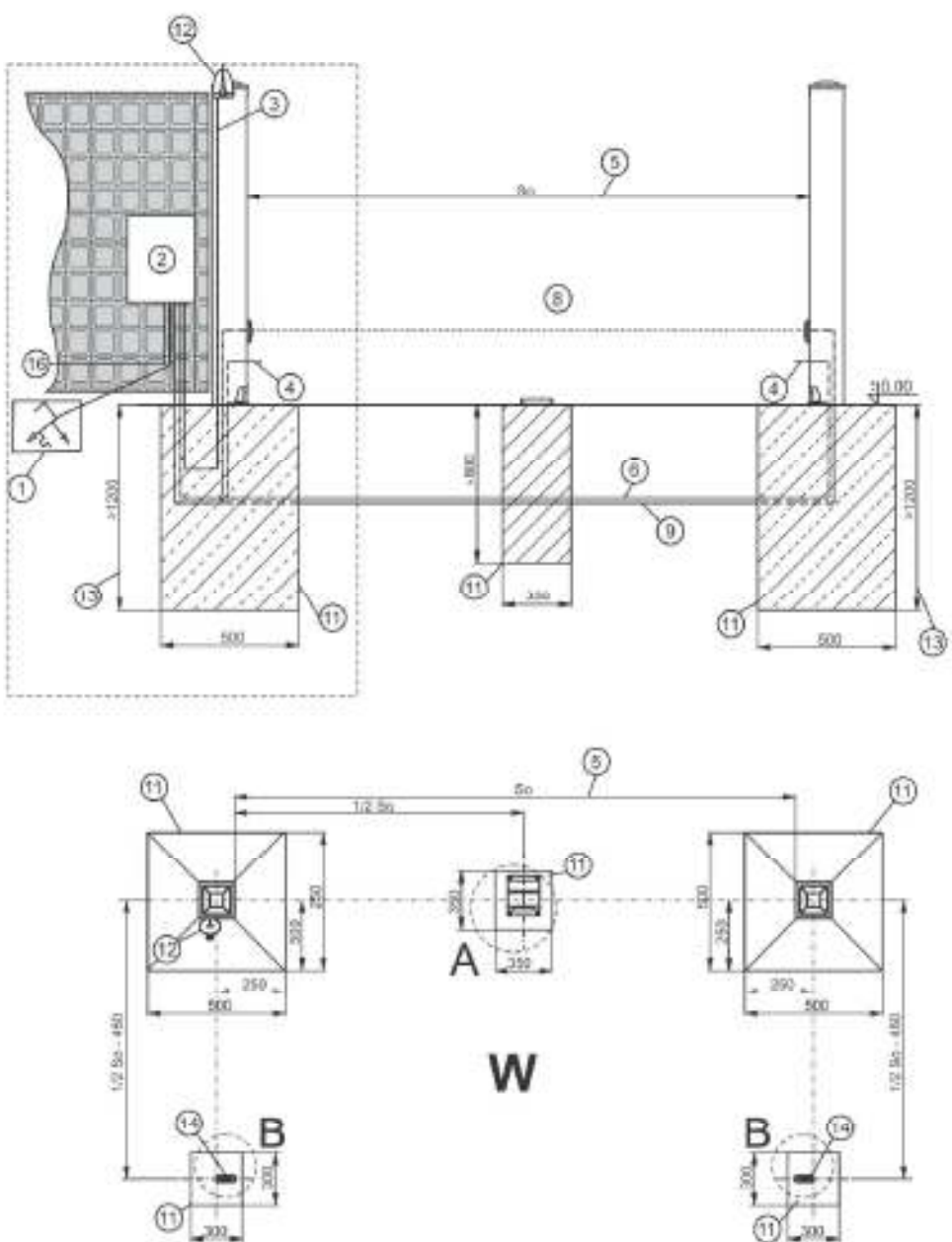
Obiekt:

KOMORA ZASUW POMP PRZEWAŁOWYCH

Tytuł rysunku:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

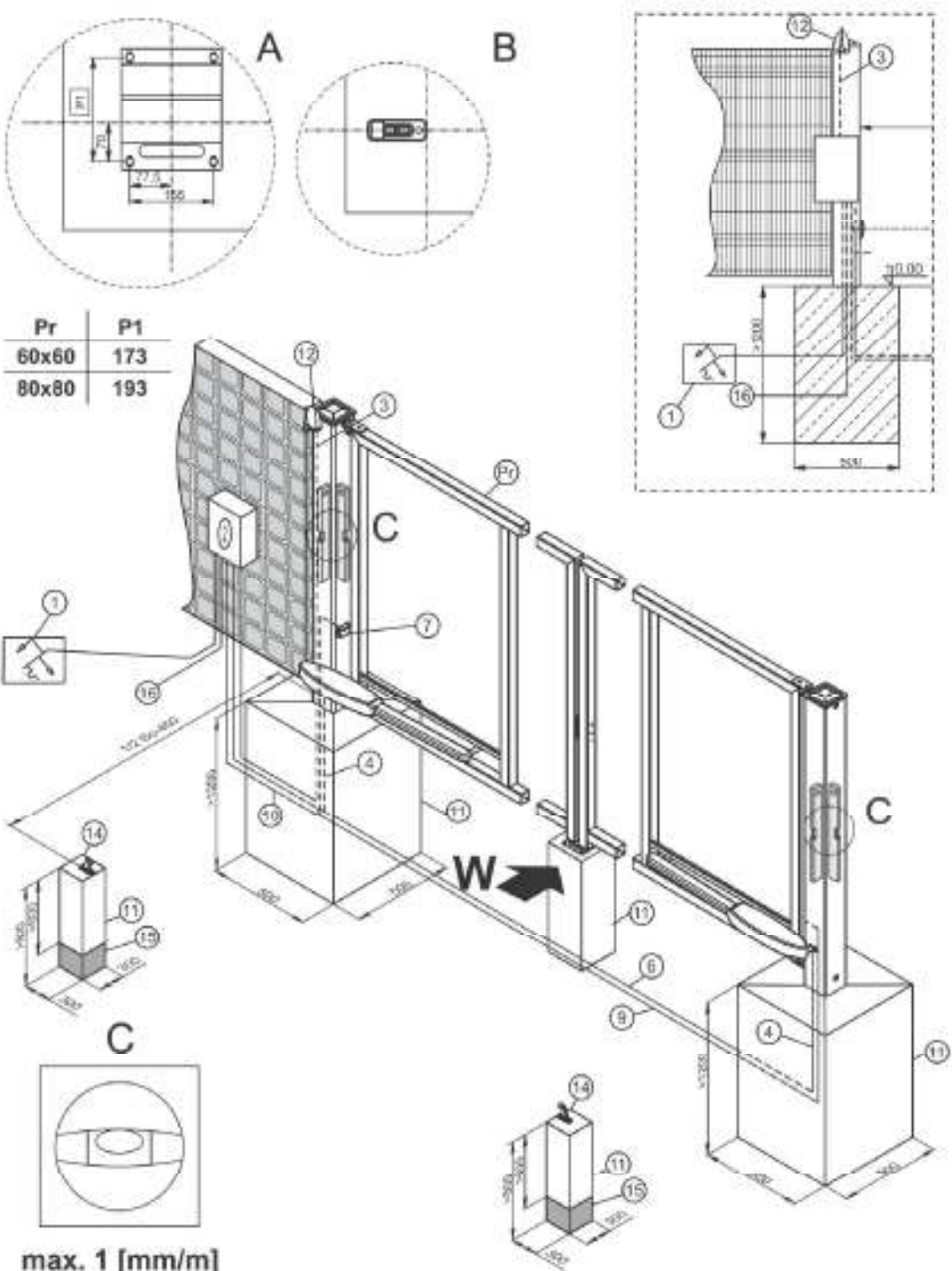
Autorzy koncepcji	Imię i nazwisko, specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	inż. JACEK CAMPIONI	St-127/77	
Opracował:	KRZYSZTOF ZAJKOWSKI	—	
Sprawdził:			
Skala: 1:50	Data: 03.2015	Branża: ELEKTRYCZNA	Stadium: PW
			Nr rys.: E-4



1. Zasilanie 3x1,5mm² w przypadku doprowadzenia napięcia 230[V] instalacje wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych".
2. Centrala sterująca.
3. Przewód do lampy sygnalizacyjnej 2x1,5mm² + kabel antenowy koncentryczny RG8.
4. Wyprowadzenie przewodów pod siłownik 3x1,5mm².
5. Światło otworu montażowego.
6. Przewody zasilające siłownik 3x1,5mm² w rurze stalowej lub PCV.
7. Fotokomórka.
8. Bariera podczewieni.
9. Przewody sterujące do fotokomórki 2x0,5mm² w rurze stalowej lub PCV.
10. 4x0,5mm² (fotokomórki).
11. Fundament beton żwirowany C20/C25 zagęszczony.
12. Lampka sygnalizacyjna.
13. Głębokość większa od strefy przemarzania odpowiedniej dla danego regionu (obszaru) miejsca montażu, jednak nie mniej niż 1200 [mm].
14. Odbójnik bramy występuje, gdy siłownik nie posiada krońcówek.
15. Podspinka (grys, żwir).
16. 2x0,25mm² (sterowanie ręczne - przewody).

UWAGI:

1. Nie zmieniać przekroju przewodów zasilających i sterujących, gdyż może to utrudnić lub uniemożliwić montaż.



max. 1 [mm/m]



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE
„EKOSAN” Sp. z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 31/69
 PROJEKTOWANIE, DORADZTWO, NADZORY, ROZRUCHY OBIEKTÓW Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

PRZEDMIOT PRZEWALOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ZŁOKALIZOWANEJ NA TERENIE
 AWARYJNO PRZEWALOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU
 PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW „GRYCZANA” Z WŁĄCZENIEM DO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU
 RUROCIĄGÓW, ENERGETYKI I AUTOMATYKI

Obiekt:

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Tytuł rysunku:

WYTYCZNE WYKONANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ BRAMY

Autorzy koncepcji	Inż. i nazwisko, specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	Inż. JACEK CAMPIONI	SI-127177	
Opracował:	KRZYSZTOF ZAJKOWSKI	-	
Sprawił:			
Skala:	Data:	Bransza:	Stadium:
1:50	03.2015	ELEKTRYCZNA	PW

E-6