

	0	1	2	3	4	5	6	7	8		
A	<div>PROJEKT ELEKTRYCZNY</div> <div>OBIEKT: Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w Wojewódzkim Szpitalu Rehabilitacyjnym dla Dzieci w Ameryce.</div> <div>ZAMAWIAJĄCY: Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce</div> <div>11-015 Olsztynek</div> <div>WYKONAWCA: Lonta Sp. z o.o.</div> <div>ul. Dąbrowskiego 36</div> <div>84-230 Rumia</div>							Norma: DIN 81346 Certyfikat: Certyfikat wyk.			
B								System: TN-S Obudowa: IP 54			
C								Moc.: 7,2 kW Napięcie zas.: 400 V Prąd: 18 A Napięcie ster.: 24 VAC Częstotliwość: 50 Hz			
D								Przewody: Fazowe [L] - czarne (cz) Neutralne [N] - niebieskie (ni) Uziemiające [PE] - żółto/zielone (zo/zi) 24 VAC - brązowe (br) 0 VAC - białe (bi) 24 VDC (+) - brązowo-białe (br/bi) 24 VDC (-) - białe (bi) Wejścia cyfrowe: - zielony (zi) Wejścia analogowe: - czerwony (czer) Wyjścia cyfrowe: - pomarańczowy (pm) Wyjścia analogowe: - fioletowy (fi)			
E								ROZDZIELNICA:			
F								RAW22			
				Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta	Lonta Sp. z o.o.	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Strona tytułowa.	U =
				Oprac.	M. Nysztal			ul. Dąbrowskiego 36			M +
				Spraw.	S. Szemraj	11-015 Olsztynek		84-230 Rumia		Nr projektu: LNT-16/11/101	Ark.: 1
	Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający	Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 1
	0	1	2	3	4	5	6	7	8		

Norma:	DIN 81346
Certyfikat:	Certyfikat wyk.
System:	TN-S
Obudowa:	IP 54
Moc.:	7,2 kW
Napięcie zas.:	400 V
Prąd:	18 A
Napięcie ster.:	24 VAC
Częstotliwość:	50 Hz
Przewody:	
Fazowe [L]	- czarne (cz)
Neutralne [N]	- niebieskie (ni)
Uziemiające [PE]	- żółto/zielone (zo/zi)
24 VAC	- brązowe (br)
0 VAC	- białe (bi)
24 VDC (+)	- brązowo-białe (br/bi)
24 VDC (-)	- białe (bi)
Wejścia cyfrowe:	- zielony (zi)
Wejścia analogowe:	- czerwony (czr)
Wyjścia cyfrowe:	- pomarańczowy (pm)
Wyjścia analogowe:	- fioletowy (fi)
ROZDZIELNICA:	
RAW22	

B

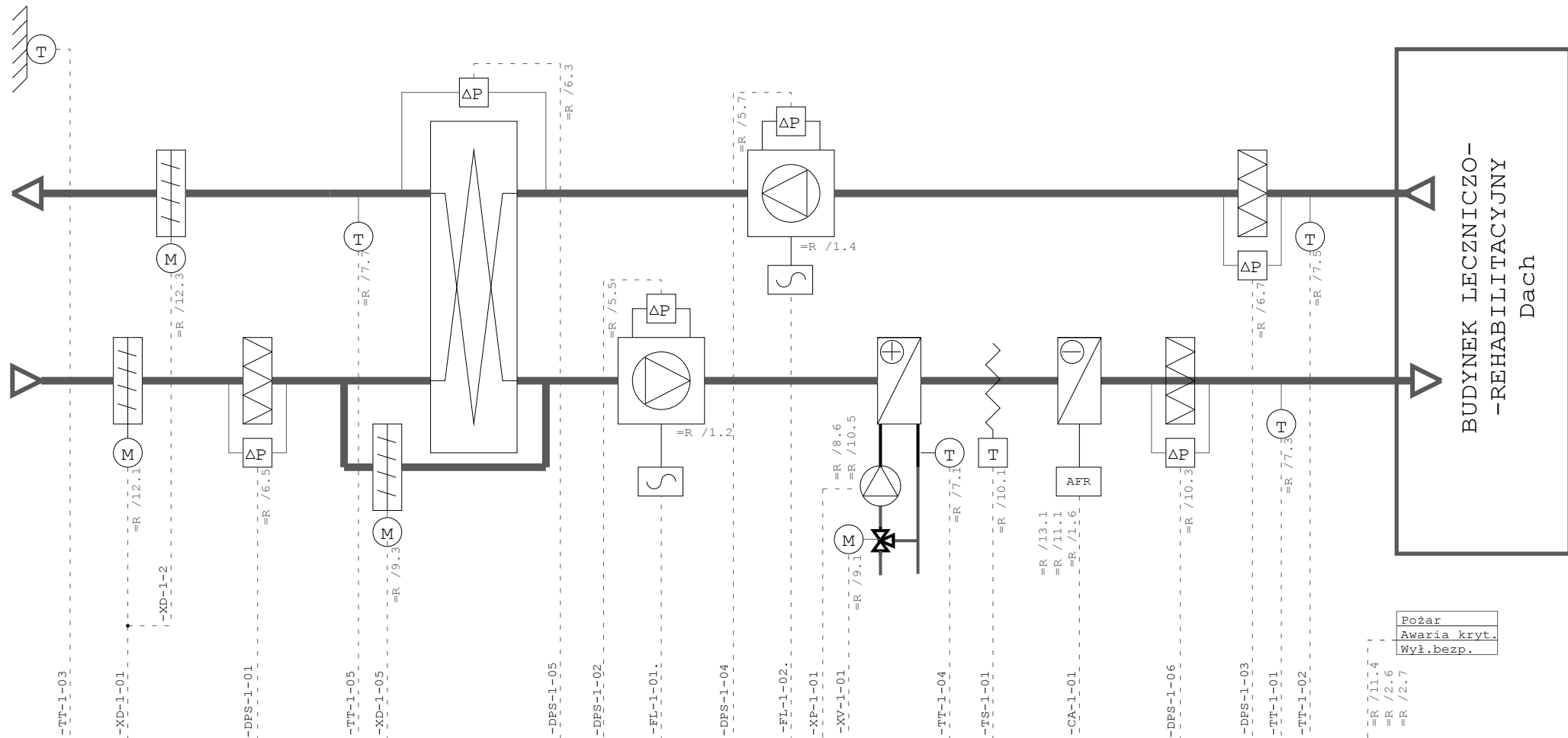
C

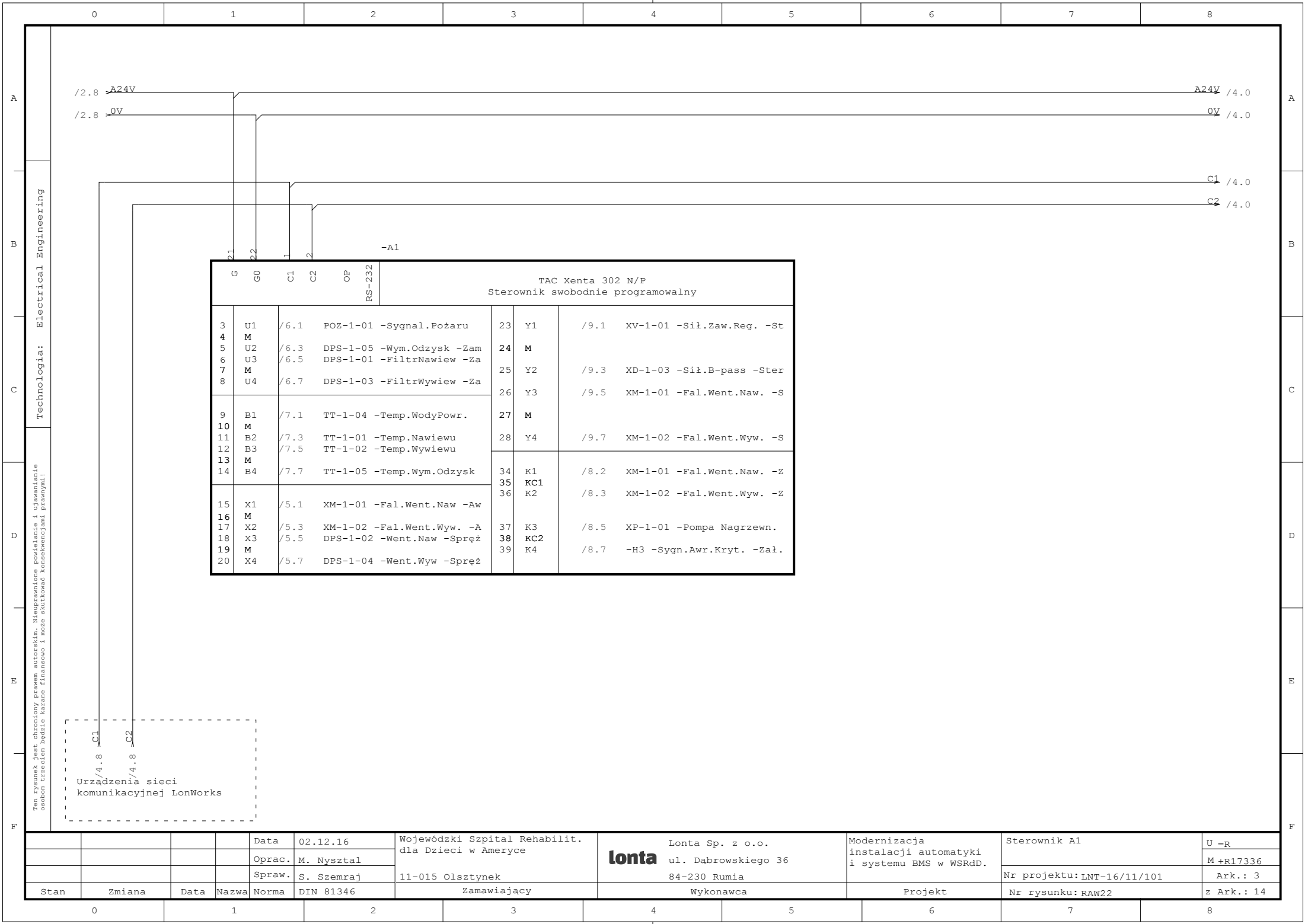
D

E

F

0	1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---





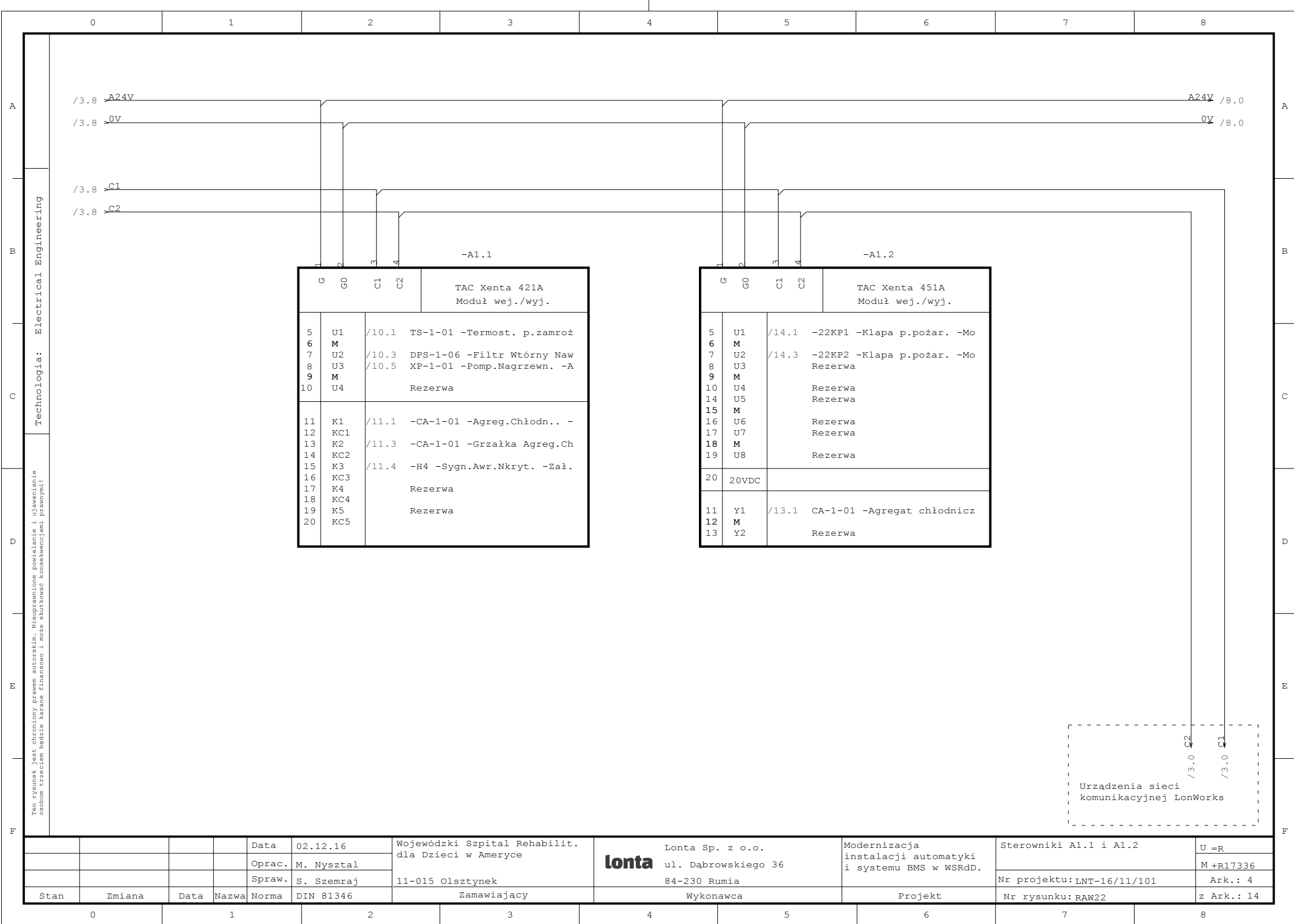
Technologia: Electrical Engineering

Ta rysunek jest chroniony prawem autorskim. Niezwolnione podzielenie i udzielenie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi!

		G		G0		C1		C2		OP		RS-232		TAC Xenta 302 N/P		Sterownik swobodnie programowalny	
3	U1	/6.1	POZ-1-01	-Sygnal.Pozaru	23	Y1	/9.1	XV-1-01	-Sil.Zaw.Reg.	-St							
4	M																
5	U2	/6.3	DPS-1-05	-Wym.Odzysk -Zam	24	M											
6	U3	/6.5	DPS-1-01	-FiltrNawiew -Za													
7	M				25	Y2	/9.3	XD-1-03	-Sil.B-pass	-Ster							
8	U4	/6.7	DPS-1-03	-FiltrWywiew -Za	26	Y3	/9.5	XM-1-01	-Fal.Went.Naw.	-S							
9	B1	/7.1	TT-1-04	-Temp.WodyPowr.	27	M											
10	M																
11	B2	/7.3	TT-1-01	-Temp.Nawiewu	28	Y4	/9.7	XM-1-02	-Fal.Went.Wyw.	-S							
12	B3	/7.5	TT-1-02	-Temp.Wywiewu													
13	M																
14	B4	/7.7	TT-1-05	-Temp.Wym.Odzysk	34	K1	/8.2	XM-1-01	-Fal.Went.Naw.	-Z							
15	X1	/5.1	XM-1-01	-Fal.Went.Naw -Aw	35	KC1	/8.3	XM-1-02	-Fal.Went.Wyw.	-Z							
16	M				36	K2											
17	X2	/5.3	XM-1-02	-Fal.Went.Wyw. -A	37	K3	/8.5	XP-1-01	-Pompa Nagrzewn.								
18	X3	/5.5	DPS-1-02	-Went.Naw -Spręż	38	KC2											
19	M				39	K4	/8.7	-H3	-Sygn.Awr.Kryt.	-Zał.							
20	X4	/5.7	DPS-1-04	-Went.Wyw -Spręż													

Urządzenia sieci komunikacyjnej LonWorks

				Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta	Lonta Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 36 84-230 Rumia	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Sterownik A1	U = R
				Oprac.	M. Nysztal						M + R17336
				Spraw.	S. Szemraj					Nr projektu: LNT-16/11/101	Ark.: 3
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający		Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 14

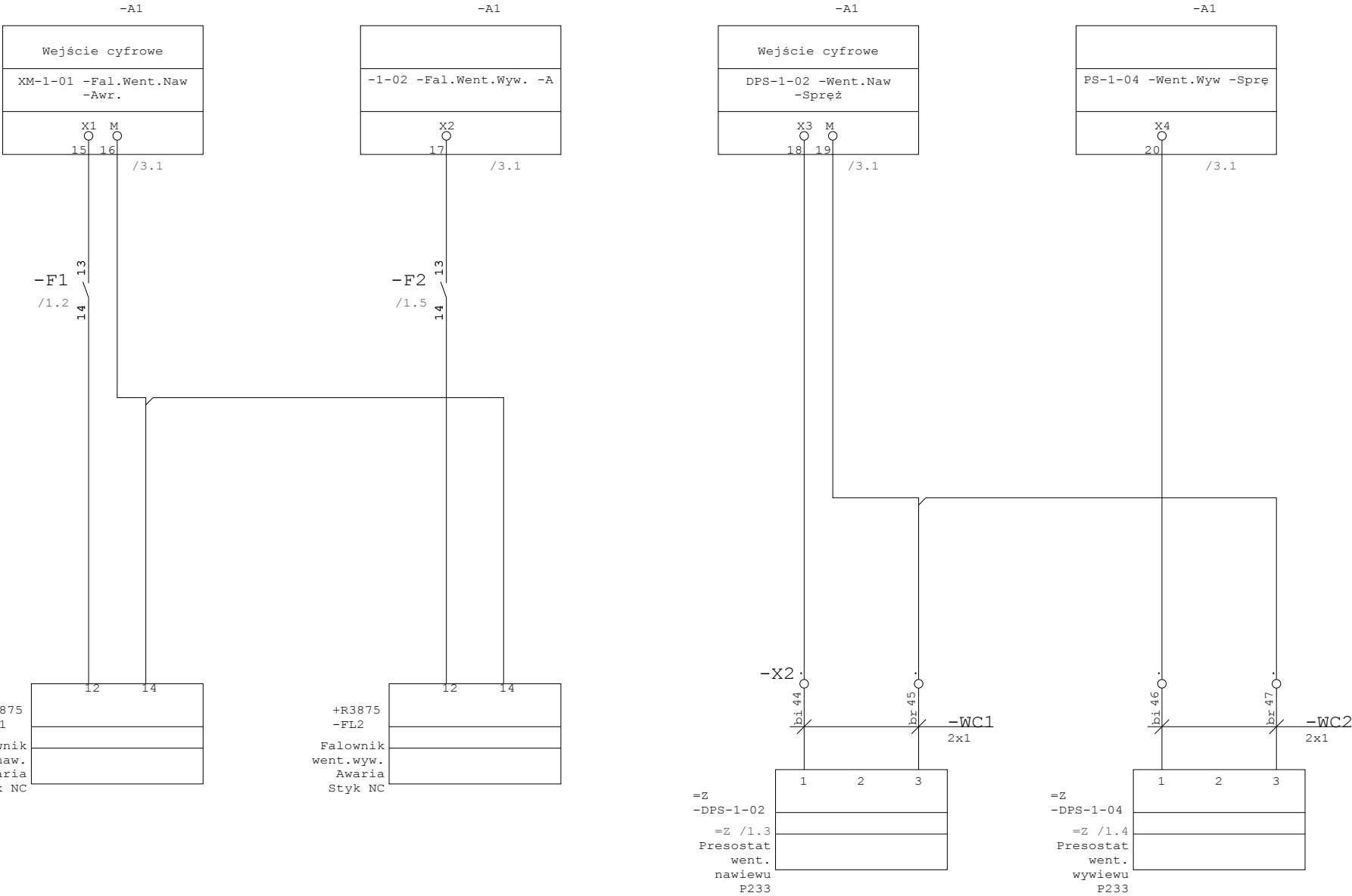


A
B
C
D
E
F

Technologia: Electrical Engineering

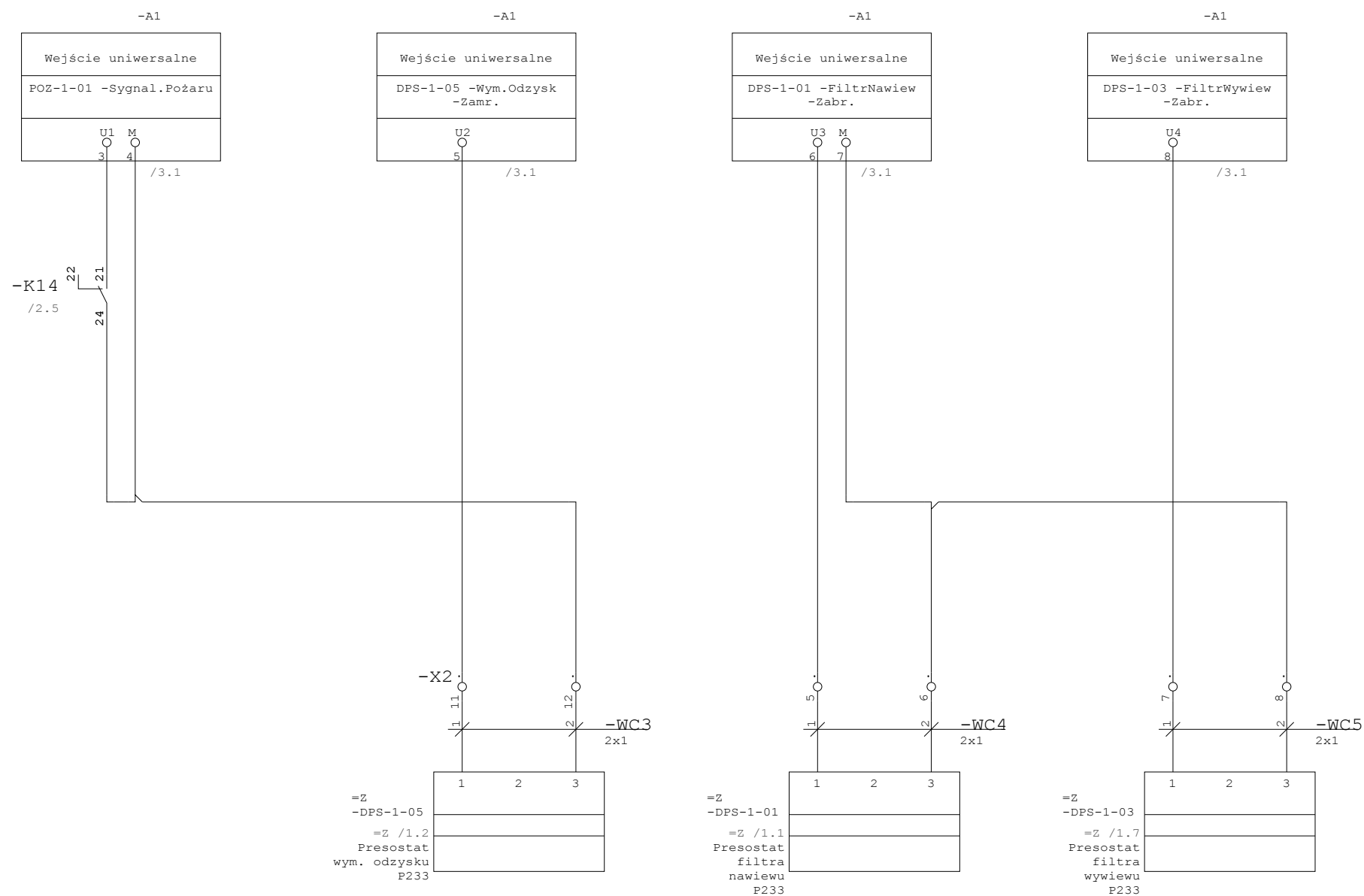
Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Niezwolnione podzielenie i udostępnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi!

A
B
C
D
E
F



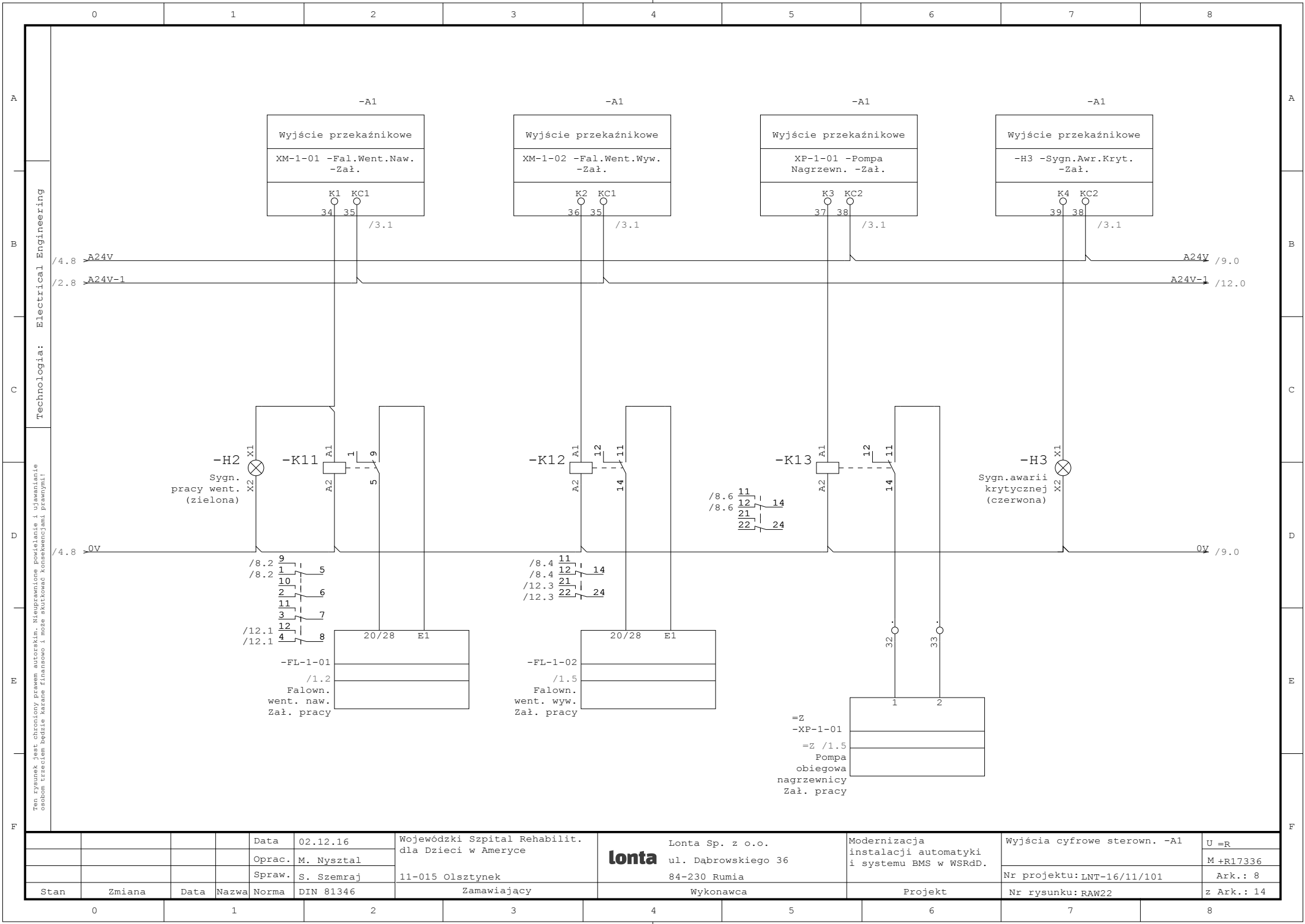
				Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta	Lonta Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 36 84-230 Rumia	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Wejścia cyfrowe sterown. -A1		U = R
				Oprac.	M. Nysztal							M + R17336
				Spraw.	S. Szemraj					Nr projektu: LNT-16/11/101		Ark.: 5
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający		Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22		z Ark.: 14

0 1 2 3 4 5 6 7 8



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi!

				Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta	Lonta Sp. z o.o.	Modernizacja	Wejścia cyfrowe sterown. -A1	U =R
				Oprac.	M. Nysztal			ul. Dąbrowskiego 36	instalacji automatyki		M +R17336
				Spraw.	S. Szmraj	11-015 Olsztynek		84-230 Rumia	i systemu BMS w WSRdD.	Nr projektu:LNT-16/11/101	Ark.: 6
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający	Wykonawca	Projekt	Nr rysunku:RAW22	z Ark.: 14	



				Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta	Lonta Sp. z o.o.	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Wyjścia cyfrowe sterown. -A1	U = R
				Oprac.	M. Nysztal			ul. Dąbrowskiego 36			M + R17336
				Spraw.	S. Szemraj	11-015 Olsztynek		84-230 Rumia		Nr projektu: LNT-16/11/101	Ark.: 8
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający		Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 14

012345678

A

B

C

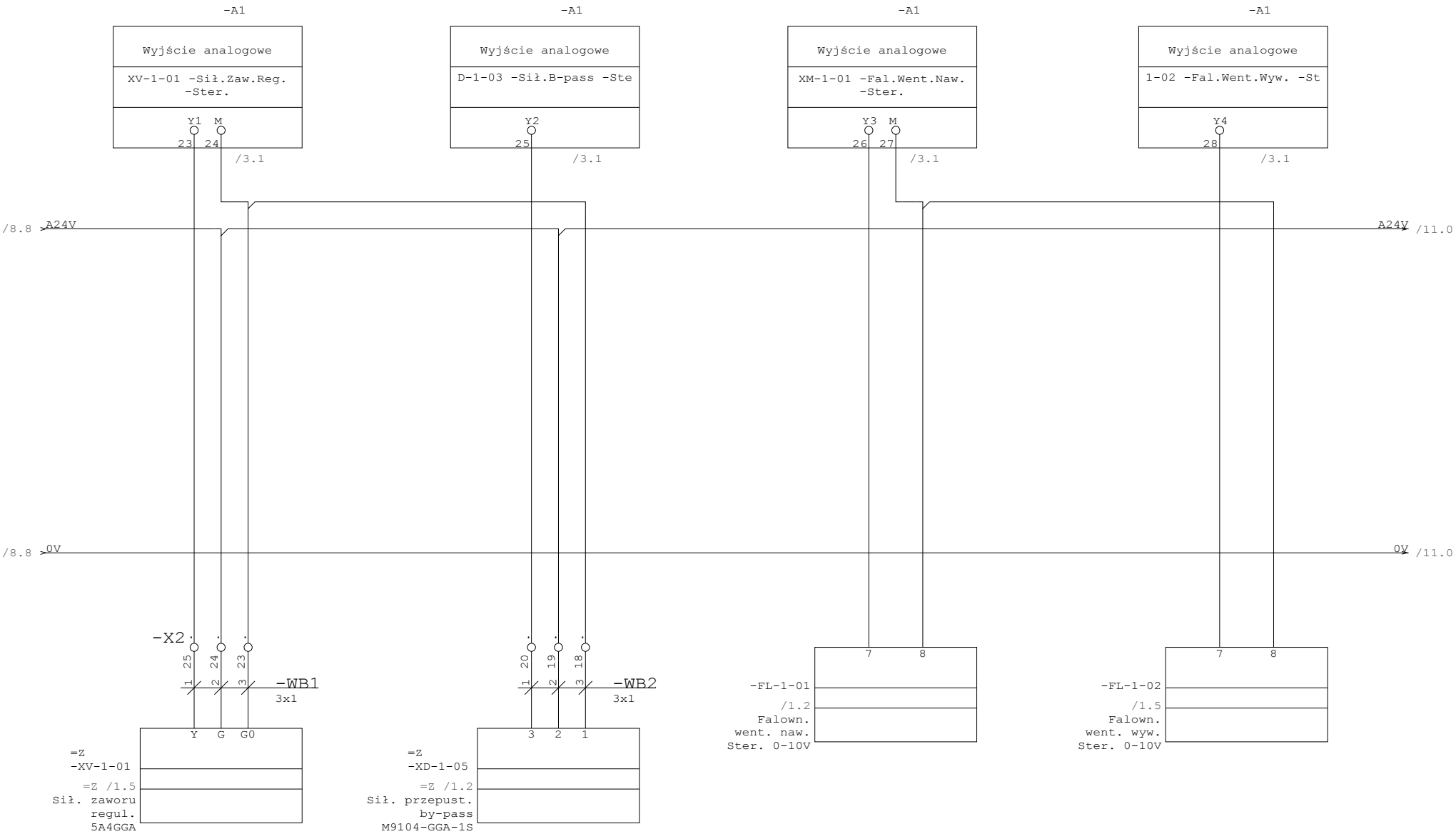
D

E

F

Technologia: Electrical Engineering

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Niezwolnione podzielenie i udostępnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi!



A

B

C

D

E

F

				Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta	Lonta Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 36	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Wyjścia analogowe sterown. -A1	U = R
				Oprac.	M. Nysztal			ul. Dąbrowskiego 36			M + R17336
				Spraw.	S. Szemraj	11-015 Olsztynek		84-230 Rumia		Nr projektu: LNT-16/11/101	Ark.: 9
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający		Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 14

0

1

2

3

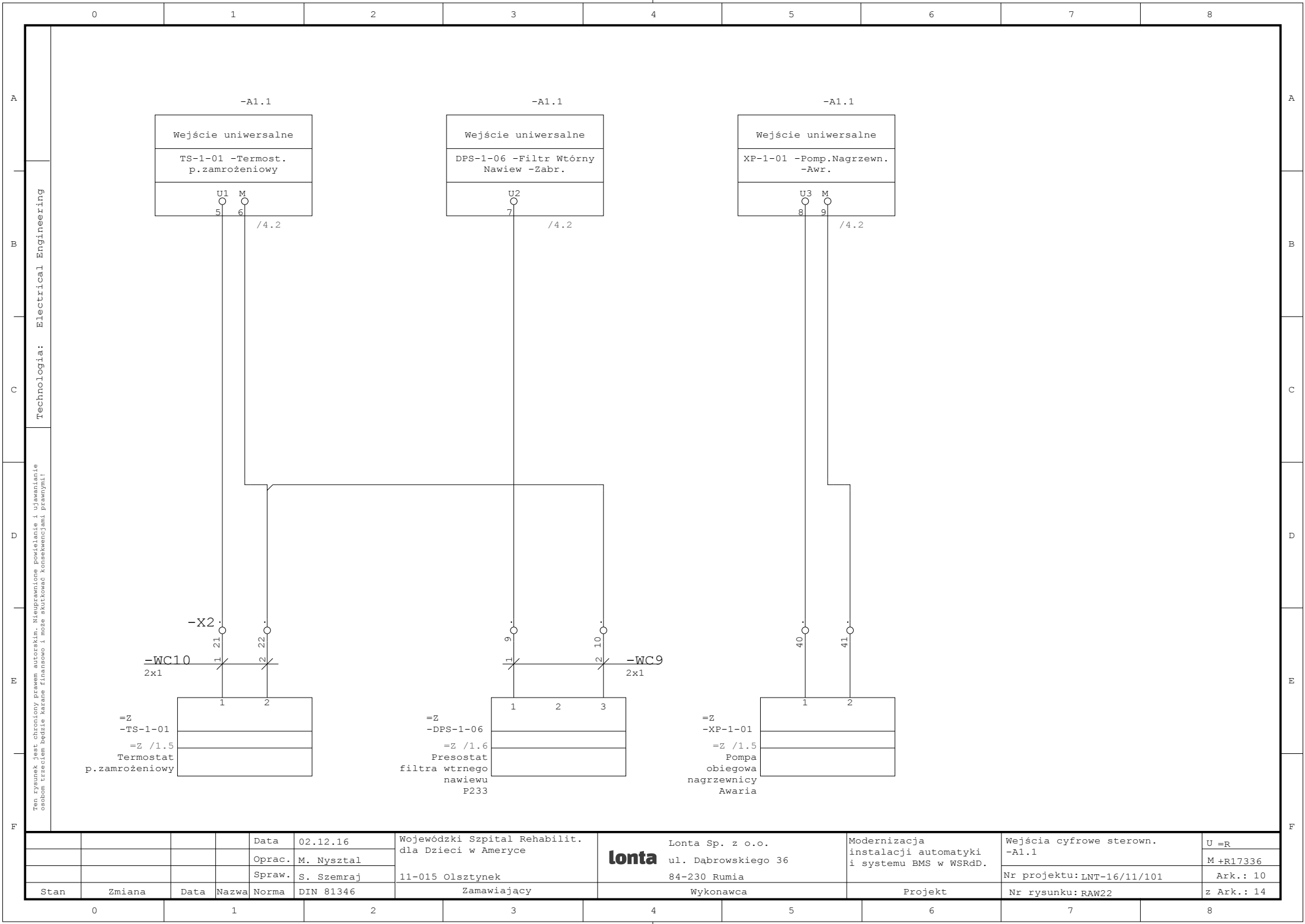
4

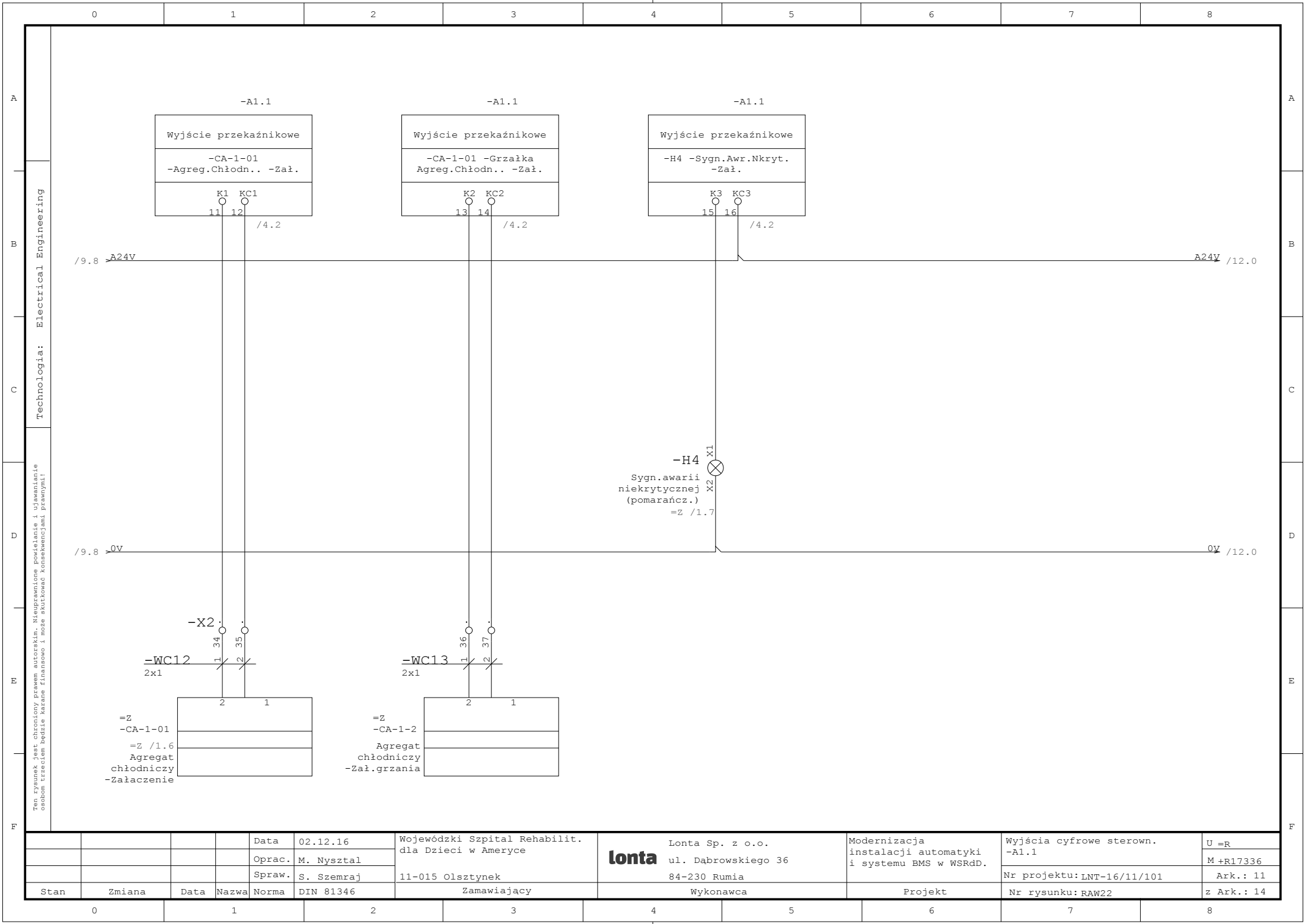
5

6

7

8





A

B

C

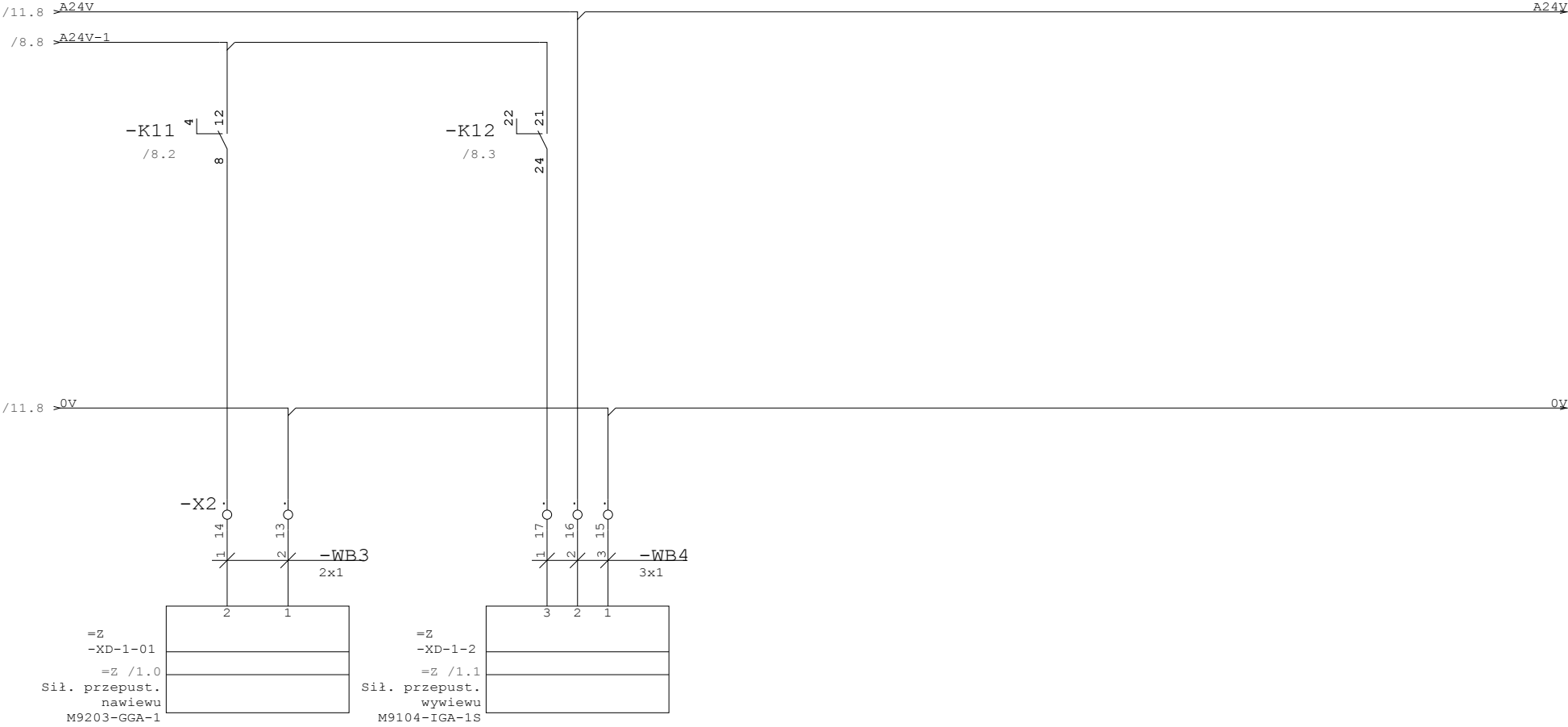
D

E

F

Technologia: Electrical Engineering

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Niezwolnienie podzielenia i udostępnienie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi!



A

B

C

D

E

F

				Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta Lonta Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 36	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Sterowanie siłownik. przepustnic	U = R
				Oprac.	M. Nysztal					M + R17336
				Spraw.	S. Szemraj				Nr projektu: LNT-16/11/101	Ark.: 12
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający	Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 14

0

1

2

3

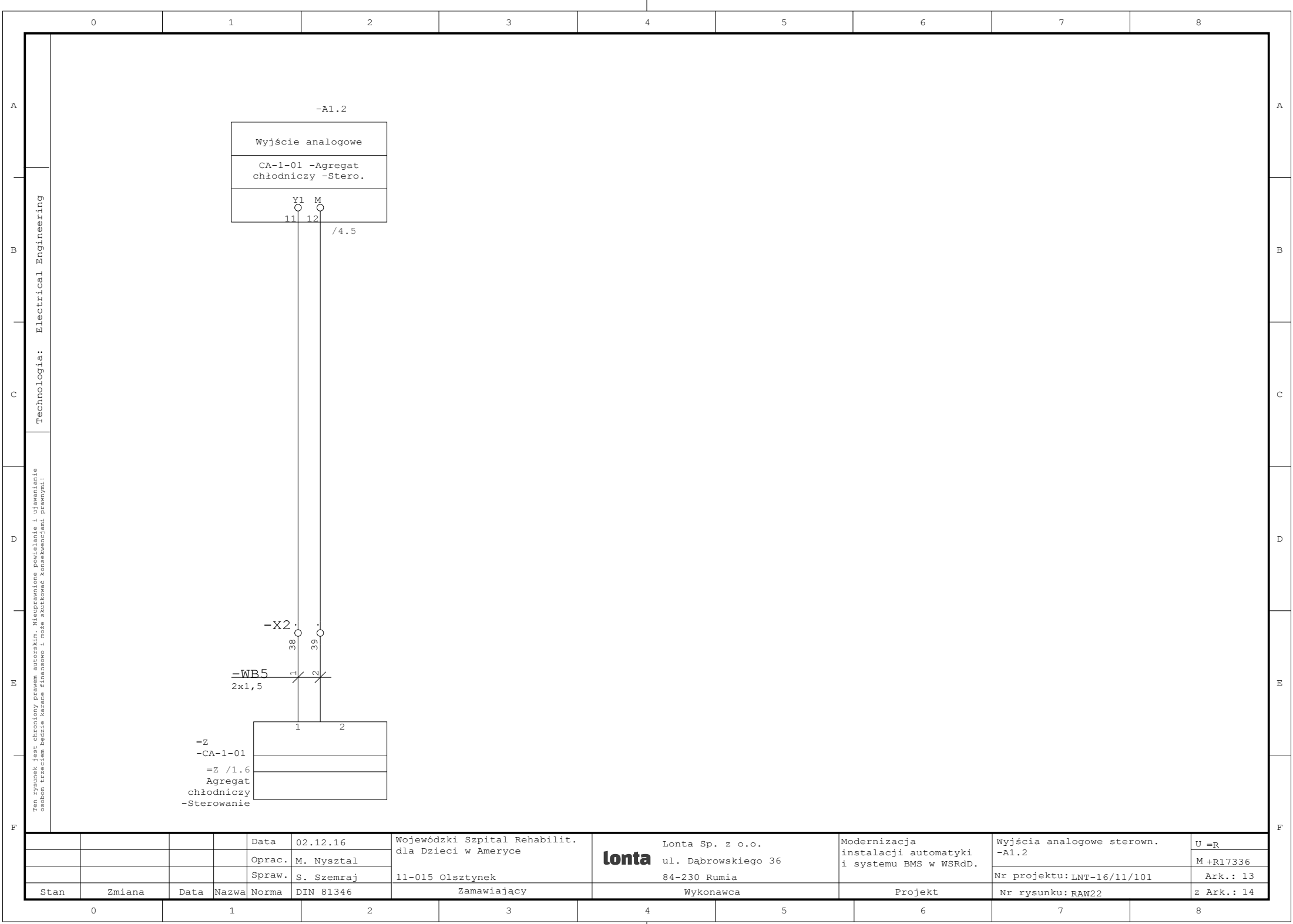
4

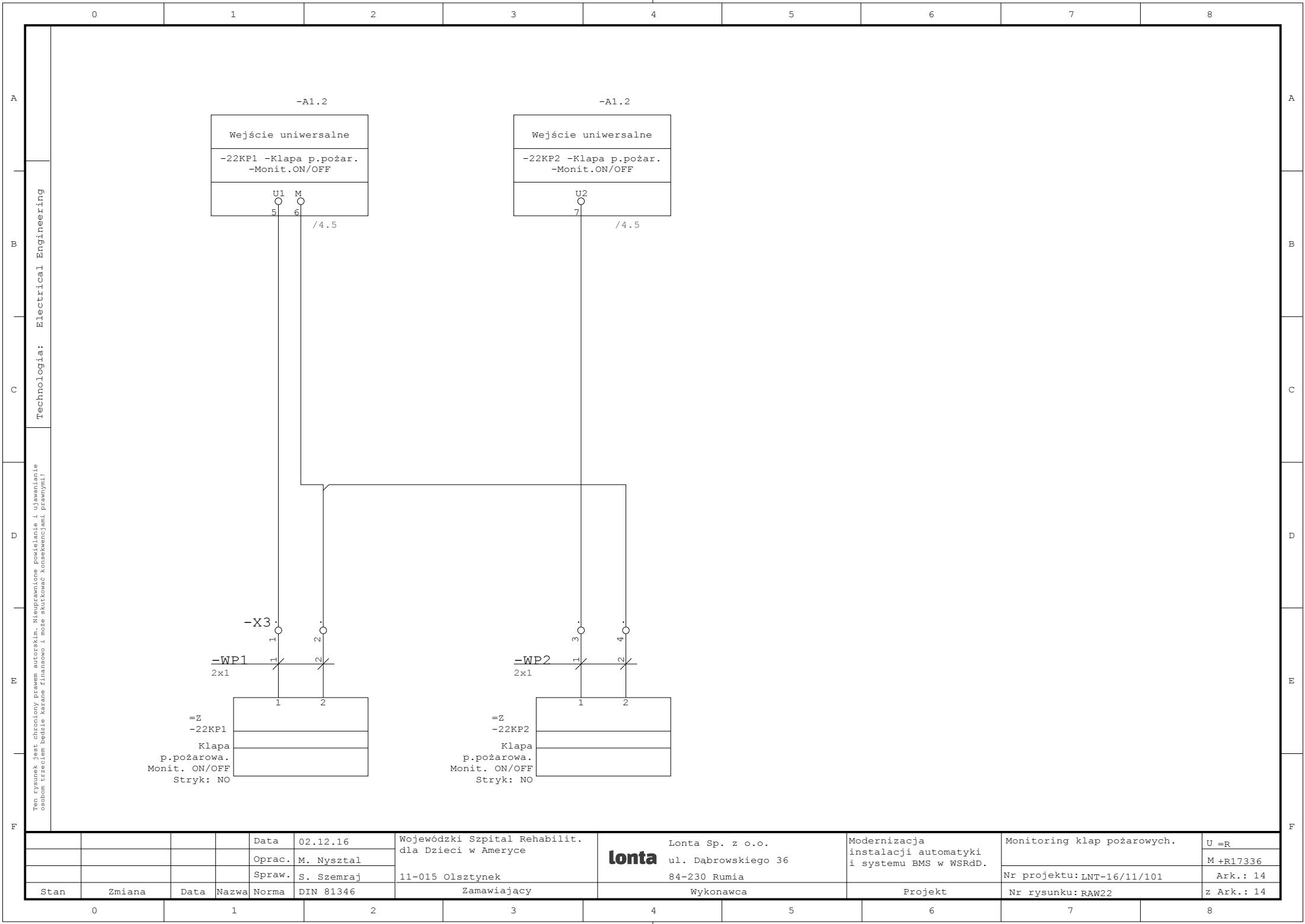
5

6

7

8





	0	1	2	3	4	5	6	7	8		
A										A	
B	We/wy sterownika =R+R17336-A1										
	C	Technologia:									C
D	Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Niezwolnione podzielenie i udzielenie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi!										
	E										E
F										F	
				Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta	Lonta Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 36 84-230 Rumia	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Plan sterowników po wymianie: =R+R17336-A1	U =
				Oprac.	M. Nysztal						M +
				Spraw.	S. Szmraj	11-015 Olsztynek				Nr projektu: LNT-16/11/101	Ark.: 1
	Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający	Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 3
	0	1	2	3	4	5	6	7	8		

[illegible]

	0	1	2	3	4	5	6	7	8			
A										A		
B	We/wy sterownika =R+R17336-A1.2											
	Adres		Tekst symbolu		Komentarz				Ark./Pole			
	U1				-22KP1 -Klapa p.pożar. -Monit.ON/OFF				/14.1			
	U2				-22KP2 -Klapa p.pożar. -Monit.ON/OFF				/14.3			
	U3				Rezerwa							
	U4				Rezerwa							
	Y1				CA-1-01 -Agregat chłodniczy -Stero.				/13.1			
	Y2				Rezerwa							
	U5				Rezerwa							
	U6				Rezerwa							
	U7				Rezerwa							
	U8				Rezerwa							
	C										C	
D												
	E										E	
F												
					Data	02.12.16	Wojewódzki Szpital Rehabilit. dla Dzieci w Ameryce	lonta	Lonta Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 36	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Plan sterowników po wymianie: =R+R17336-A1.2	U =
					Oprac.	M. Nysztal						M +
					Spraw.	S. Szemraj	11-015 Olsztynek		84-230 Rumia		Nr projektu: LNT-16/11/101	Ark.: 3
	Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346	Zamawiający	Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 3	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	Lista materiałowa: Elementy rozdzielnic								Strona 1	
	Nr	Ilość	Nazwa	Numer artykułu	Oznaczenie	Funkcja	Wytwórca			
	1	1	Sterownik TAC Xenta 302 N/P	TAC Xenta 302	=R+R17336-A1	TAC Xenta 302 N/P Sterownik	Schneider			
	2	1	Podstawa zaciskowa Xenta 3000	0-073-0009-2			TAC			
	3	1	Moduł wejść - wyjść TAC Xenta 421A	TAC Xenta 421	=R+R17336-A1.1	TAC Xenta 421A	Schneider			
B	4	1	Podstawa zaciskowa Xenta 400	0-073-0101-2			TAC			
	5	1	TAC Xenta 451A moduł uniwersalnych wejść i	TAC Xenta 451A	=R+R17336-A1.2		TAC			
	6	1	Podstawa zaciskowa Xenta 4xx	0-073-0101-2			TAC			
	7	1	Czujnik temperatury-1Z (Wentylacja)		=R+R17336-B1	Termostat chłodz.				
	8	1	Czujnik temperatury-1R (Grzanie)		=R+R17336-B2	Termostat grzan.				
	9	1	Grzałka-1faz		=R+R17336-E1	Grzałka				
	10	1	Falownik	ESMD402L4TXA	=R+R17336-FL-1-01		LENZE			
	11	1	Falownik	ESMD222L4TXA	=R+R17336-FL-1-02		LENZE			
C	12	3	Wyłącznik nadprądowy		=R+R17336-F1	B16				
					=R+R17336-F2					
					=R+R17336-F3					
	13	1	Bezpiecznik		=R+R17336-F4	0,5A				
	14	1	Wyłącznik nadprądowy_(MCB)_3pol.		=R+R17336-F5	C32				
	15	1	Gniazdo Serwisowe		=R+R17336-G1	Gniazdo serwisowe 230VAC				
	16	1	Lampka (bi)		=R+R17336-H1	Sygn. zasil. sterow.				
	17	1	Lampka (zi)		=R+R17336-H2	Sygn. pracy went. (zielona				
	18	1	Lampka (czw)		=R+R17336-H3	Sygn.awarii				
D	19	1	Lampka (żł)		=R+R17336-H4	Sygn.awarii				
	20	1	Miniaturowy przekaźnik przemysłowy,4W 7A:2	553480240040+9404+09401	=R+R17336-K11		Finder S.p.A.			
	21	3	Przekaźnik do gniazd i obwodów drukowanych	40528024+9505+09501	=R+R17336-K12		Finder S.p.A.			
					=R+R17336-K13					
					=R+R17336-K14					
	22	1	Wentyl. rozdzt.		=R+R17336-M1	Went. rozdziel.				
	23	1	Wyłącznik główny	OT100E3	=R+R17336-Q1		ABB			
	24	1	Transformator	PSS60	=R+R17336-T1	230/24VAC	Breve			
E	25	49	Zacisk (ogólnie)		=R+R17336-X0					
					=R+R17336-X2					
	26	4	Złączka śrubowa CBD.4 (beżowy)	CBD.4	=R+R17336-X3		Cabur			
F										
				Data	02.12.16	lonta	Lonta Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 36 84-230 Rumia	Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.	Lista materiałowa: Elementy rozdzielnic	U =
				Oprac.	M. Nysztal					M +
				Spraw.	S. Sziemraj					Ark.: 1
	Stan	Zmiana	Data	Nazwa	DIN 81346	Zamawiający	Wykonawca	Projekt	Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 1
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8						
A	Lista kabli								Strona 1						
B	Technologia:	Nr	Urządzenie zewn.	Oznaczenie kabla	Typ kabla	Ilość żył	Opis urządzenia zewn.								
		1	=Z+R17336-XM-1-01	=R+R17336-WA1		4	Silnik								
		2	=Z+R17336-XM-1-02	=R+R17336-WA2		4	Silnik								
		3	=Z+R17336-CA-1-01	=R+R17336-WA3		4	Agregat chłodniczy								
		4	=Z+R17336-XV-1-01	=R+R17336-WB1		3	Sił. zaworu regul.								
		5	=Z+R17336-XD-1-05	=R+R17336-WB2		3	Sił. przepust. by-pass								
		6	=Z+R17336-XD-1-01	=R+R17336-WB3		2	Sił. przepust. nawiewu								
		7	=Z+R17336-XD-1-2	=R+R17336-WB4		3	Sił. przepust. wywiewu								
		8	=Z+R17336-CA-1-01	=R+R17336-WB5		2	Agregat chłodniczy -Sterowanie								
		9	=Z+R17336-DPS-1-02	=R+R17336-WC1		2	Presostat went. nawiewu								
		10	=Z+R17336-DPS-1-04	=R+R17336-WC2		2	Presostat went. wywiewu								
		11	=Z+R17336-DPS-1-05	=R+R17336-WC3		2	Presostat wym. odzysku								
		12	=Z+R17336-DPS-1-01	=R+R17336-WC4		2	Presostat filtra nawiewu								
		13	=Z+R17336-DPS-1-03	=R+R17336-WC5		2	Presostat filtra wywiewu								
		14	=Z+R17336-TT-1-01	=R+R17336-WC6		2	Czujnik temp. nawiewu								
		15	=Z+R17336-TT-1-02	=R+R17336-WC7		2	Czujnik temp. wywiewu								
		16	=Z+R17336-TT-1-05	=R+R17336-WC8		2	Czujnik temp. wym. odzysk								
		17	=Z+R17336-DPS-1-06	=R+R17336-WC9		2	Presostat								
		18	=Z+R17336-TS-1-01	=R+R17336-WC10		2	Termostat p.zamrożeniowy								
		19	=Z+R17336-TT-1-04	=R+R17336-WC11		2	Czujnik temp. wody powr.								
		20	=Z+R17336-CA-1-01	=R+R17336-WC12		2	Agregat chłodniczy -Załączenie								
		21	=Z+R17336-CA-1-2	=R+R17336-WC13		2	Agregat chłodniczy -Zał.grzania								
D	Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Niezwolnione podzielenie i udostępnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi!	22	=Z+R17336-22KP1	=R+R17336-WP1	LiYY 2x 1mm²	2	Kłapa p.pożarowa. Monit. ON/OFF								
		23	=Z+R17336-22KP2	=R+R17336-WP2	LiYY 2x 1mm²	2	Kłapa p.pożarowa. Monit. ON/OFF								
E															
F															
				Data	02.12.16	lonta		Lonta Sp. z o.o.		Modernizacja instalacji automatyki i systemu BMS w WSRdD.		Lista kabli i przewodów		U =	
				Oprac.	M. Nysztal			ul. Dąbrowskiego 36						M +	
				Spraw.	S. Szemraj			11-015 Olsztynek		84-230 Rumia		Nr projektu: LNT-16/11/101		Ark.: 1	
	Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	DIN 81346		Zamawiający		Wykonawca		Projekt		Nr rysunku: RAW22	z Ark.: 1
	0	1	2	3	4	5	6	7	8						

[illegible]

[illegible]