
ZAKŁAD GOSPODARKI LOKALOWEJ**43-190 MIKOŁÓW, UL. KOLEJOWA 2****TEL. (32) 324-26-00****FAX (32) 324-26-12**

www.zgl.mikolow.pl

e-mail: zgl@zgl.mikolow.pl

NIP: 635-00-11-970

REGON: 270547060

Mikołów, dn. 22.02.2010 r.

Nr: ZGL/DzZ/...../2010

**do wszystkich
uczestników postępowania**

dotyczy: wyjaśnienia treści siwz w postępowaniu o sygnaturze ZGL/DzZ/02/2010 oraz przedłużenia terminu składania ofert

Zakład Gospodarki Lokalowej z siedzibą w Mikołowie zgodnie z art. 38 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz.U. z 2007 r. Nr 223, poz.1655 wraz z późn. zm.) udziela wyjaśnień dotyczących specyfikacji istotnych warunków zamówienia w postępowaniu na „Remont wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania wraz z wymiennikownią c.o. w budynku mieszkalnym przy ul. Rymera 1a w Mikołowie”.

Treść zapytań znajduje się w załączeniu.

Wyjaśnienie zapytania nr 1 z dnia 11.02.2010 r.

Całość instalacji AKPiA została ujęta w wycenie kompaktowego węzła ciepłego.
W załączeniu znajdują się rysunki szafek AKPiA.

Wyjaśnienie zapytania nr 2 z dnia 11.02.2010 r.

Rury stalowe czarne na wykonanie rur przyłącznych do grzejników, zostały ujęte w przedmiarze robót.

W odniesieniu do pozostałych punktów, należy dodatkowo uwzględnić w kosztorysie następujące pozycje:

Rodos 6.0.23.1 [4724] - Rekomendacja SKB

Przedmiar

Strona 1/1

Remont pomieszczeń Domu Kultury Mikołów ul.Rynek 19

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
1	KNR 2-15 0422/01 Rury przyłączone o średnicy 10-15mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl	158,00
2	Analiza własna Tuleje ochronne na rury co- materiał	kpl	1,00
3	KNR 0-31 0113/12 Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 28mm	m	80,00
4	Analiza własna Otuliny termoizolacyjne grubości 30mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 32mm	m	19,00
5	Analiza własna Otuliny termoizolacyjne grubości 50mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 50mm	m	34,00
6	Analiza własna Otuliny termoizolacyjne grubości 65mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 65mm	m	4,00
7	KNR 4-01 1212/28 Malowanie dwukrotne rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50mm	m	937,00
8	KNR 4-01 1212/31 Malowanie dwukrotne rur wodociagowych i gazowych o średnicy ponad 50-100mm	m	21,04

Wyjaśnienie zapytania nr 3 z dnia 16.02.2010 r.

Zamawiający wymaga wykazania wykonania min. 3 robót z zakresu modernizacji wymiennikowni ciepła wraz z wymianą instalacji centralnego ogrzewania (w ramach jednego zadania). Jednocześnie zgodnie z warunkiem zawartym w siwz roboty te muszą dotyczyć budynków mieszkalnych - zamieszkałych.

Wyjaśnienie zapytania nr 4 z dnia 17.02.2010 r.

Ad.1

Każda z robót musi obejmować swoim zakresem modernizację wymiennikowni ciepła wraz z wymianą instalacji centralnego ogrzewania.

Ad.2

Poprzez budynki zamieszkałe należy rozumieć budynki mieszkalne (oznaczone nr 1-11 wg. klasyfikacji PKOB) zamieszkałe w trakcie wykonywania robót.

Wyjaśnienie zapytania nr 5 z dnia 17.02.2010 r.

Zamawiający nie uznaje równoważności robót wskazanych w zapytaniu. Zamawiający wymaga wykazania spełnienia warunku udziału w postępowaniu opisanego w cz. VIII ust.1 pkt. 2) lit.b siwz.

Wyjaśnienie zapytania nr 6 z dnia 18.02.2010 r.

„W przypadku, gdy praca wykonana jest w sposób zmniejszający jej wartość, lecz nie w stopniu uniemożliwiającym jej odbiór Zamawiający ma prawo do odbioru tych prac, przy równoczesnym uznaniowym zmniejszeniu wartości zapłaty, jednak nie więcej niż 50% wartości kosztorysu powykonawczego.”

Sytuacja, o której mowa powyżej może zachodzić, gdy Wykonawca zgłasza do odbioru przedmiot zamówienia obciążony wadami i jednocześnie nie zgadza się na usunięcie tych wad.

Zamawiający, zgodnie z art. 38 ust. 6 ustawy Prawo zamówień publicznych, przesuwa termin składania ofert do **04.03.2010 r.** do godz. 9:00.

Otwarcie ofert odbędzie się dnia 04.03.2010 r. o godz. 9:05.

Załączniki:

- 1) Treść zapytania nr 1 z dnia 11.02.2010 r.
- 2) Treść zapytania nr 2 z dnia 11.02.2010 r.
- 3) Treść zapytania nr 3 z dnia 16.02.2010 r.
- 4) Treść zapytania nr 4 z dnia 17.02.2010 r.
- 5) Treść zapytania nr 5 z dnia 17.02.2010 r.
- 6) Treść zapytania nr 6 z dnia 18.02.2010 r.
- 7) Schematy szaf AKPiA

Otrzymują:

- 1) Adresat
- 2) Dział Zam. Publ. a/a

Wykonał: M.K.

Zapytanie nr 1

rym

dnia	2010 -02- 11
Nr	668
Podpis	<i>[Signature]</i>

ZAKŁAD GOSPODARKI LOKALOWEJ
ul. Kolejowa 2
43 – 190 Mikołów
ZNAK SPRAWY ZGL / DzZ / 01 / 2010
MARIA PENAR

L.dz...PW/199/2010

Remont wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania wraz z wymiennikownią c.o.
w budynku mieszkalnym przy ul. Rymera 1 a w Mikołowie.

W dokumentacji projektowej i w przedmiarze brak doboru regulatora i czujników do regulacji
pracy węzła ciepłego. Brak skrzynki AKP i A z podłączeniami urządzeń. Prosimy o dobór
urządzeń i sposob ich wyceny.

ZAKŁAD GOSPODARKI LOKALOWEJ
ul. Kolejowa 2
43-190 Mikołów

dnia 2010 -02- 17

Nr 687 Podpis

Zakład Gospodarki Lokalowej
ul. Kolejowa 2
43-190 Mikołów
Dział Zamówień Publicznych

ZGL/DzZ/01/2010

dotyczy: przetargu na wykonanie remontu wewnętrznych instalacji c.o. wraz z wymiennikownią w budynku mieszkalnym w Mikołowie przy ul. Rymera 1 a

Zgłaszamy następujące uwagi do przedmiarów robót na w/w zadanie:

1. ~~Brak pozycji "rury przyłączone do grzejników"~~
2. Brak rur stalowych czarnych na wykonanie rur przyłącznych do grzejników
3. ~~Brak rur stalowych na tuleje ochronne w przejściach przez stropy i ściany~~
4. Brak malowania rur stalowych instalacji centralnego ogrzewania
5. Brak izolacji rur w poziomach instalacji centralnego ogrzewania

Zapytanie nr 3

AKLADETTIS: ...

dnia 2010-02-16

3747

Prosis

9



**Zakład Gospodarki Lokalowej
43-190 Mikołów
ul. Kolejowa 2**

Dział Zamówień Publicznych

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na remont wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania wraz z wymiennikownią c.o. w budynku mieszkalnym przy ul. Rymera 1a w Mikołowie – numer sprawy: ZGL/DzZ/02/2010.

Czy na potwierdzenie posiadanej wiedzy i doświadczenia Zamawiający dopuszcza przedstawienie referencji na wykonanie modernizacji/budowy wymiennikowni ciepła oraz wymiany/budowy instalacji centralnego ogrzewania w ramach oddzielnych zleceń i niekoniecznie w budynkach mieszkalnych?

Naszym zdaniem, poprzez wprowadzenie wymogu wykonania węzła ciepłowniczego i instalacji c.o. w ramach jednej umowy, Zamawiający narusza zasady określone w art. 7 ust. 1 i art. 22 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, ponieważ ogranicza równe traktowanie wykonawców oraz utrudnia im dostęp do zamówienia. Zamawiający określając warunki udziału w postępowaniu powinien mieć na uwadze, aby nie powodowały one wykluczenia wykonawców, którzy byliby w stanie wykonać zamówienie.

Poprzez wprowadzony zapis Zamawiający ogranicza dostęp do zamówienia doświadczonym wykonawcom realizującym dużo bardziej skomplikowane i rozbudowane instalacje wewnętrzne centralnego ogrzewania, czy węzły ciepłownicze o dużych mocach i złożonych układach sterujących, w obiektach przemysłowych i użyteczności publicznej, niż będące przedmiotem zamówienia.

Poza tym, w większości znanych nam przypadków, węzeł ciepłowniczy bywa własnością dostawcy ciepła, a wewnętrzna instalacja c.o. administratora budynku, więc ich wykonanie lub remont zlecają odrębne podmioty w ramach odrębnych umów.

Bez wątpienia, wykonawca realizujący opisane instalacje w ramach oddzielnych umów, jest w stanie wykonać prace będące przedmiotem zamówienia, a wprowadzenie wymogu wykonania węzła ciepłowniczego i instalacji c.o. w ramach jednej umowy, znacznie ograniczy grono potencjalnych wykonawców, a tym samym ilość ofert z których Zamawiający dokonać będzie mógł wyboru najkorzystniejszej.

Prosimy zatem, co leży również w interesie Zamawiającego, o uwzględnienie przedstawionej powyżej argumentacji i modyfikację zapisów SIWZ w zakresie warunków udziału w postępowaniu i dopuszczenie do postępowania wykonawców, którzy wykonali w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, min. 3 roboty z zakresu modernizacji/budowy wymiennikowni ciepła oraz min. 3 roboty z zakresu wymiany/budowy instalacji centralnego ogrzewania. Zapis taki, naszym zdaniem, zabezpiecza interes Zamawiającego i dopuszcza do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia doświadczonych wykonawców.

Z poważaniem

Zapytanie nr 4

ZAKŁAD GOSPODARKI
LOKALOWEJ

dnia 2010 -02- 17

Nr 743 Podpis

DO:

ZAKŁAD GOSPODARKI
LOKALOWEJ
43-190 Mikołów
ul. Kolejowa 2

Telefon (32) 324 26 00
Fax (32) 324 26 12

DOTYCZY: „Remont wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania wraz z wymiennikownią C.O. w budynku mieszkalnym przy ul. Rymera 1a w Mikołowie”

Analizując warunki udziału w postępowaniu oraz opis ich spełnienia chcielibyśmy sprecyzować brzmienie pkt. 6/2/b :

posiadania wiedzy i doświadczenia, tj.

➤ wykonali w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, min. 3 roboty z zakresu modernizacji wymiennikowni ciepła wraz z wymianą instalacji centralnego ogrzewania w budynkach zamieszkałych o wartości min. 100.000,00 zł netto każda

1. Czy każda z przedstawionych referencji wykonanych robót powinna swoim zakresem obejmować modernizację węzła i wymianę instalacji centralnego ogrzewania? Zatem, czy będą zakwalifikowane oferty wykonawców posiadających osobne referencje z zakresu modernizacji wymiennikowni oraz osobne referencje z wymiany instalacji centralnego ogrzewania.
2. Jakiego typu budynki/objektu budowlane Państwo zawieracie w stwierdzeniu „w budynkach zamieszkałych”.

Zapytanie nr 5

Temat: Dział Zamówień Publicznych - numer sprawy: ZGL/DzZ/01/2010
Zakład Gospodarki Lokalowej
43-190 Mikołów
ul. Kolejowa 2
tel. (32) 324 26 00; fax.(32) 324 26 12
Dział Zamówień Publicznych

numer sprawy: ZGL/DzZ/01/2010

W związku z ogłoszonym przez Państwa przetargiem na **Remont wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania wraz z wymiennikownią c.o. w budynku mieszkalnym przy ul. Rymera 1a w Mikołowie** prosimy o rozpatrzenie następujących kwestii:

Jak podaje SIWZ pkt. VIII b): "...Zamawiający wymaga wykazania się wykonaniem 3 robót z zakresu modernizacji wymiennikowni ciepła wraz z wymianą instalacji centralnego ogrzewania w budynkach zamieszkałych..."

- W związku z porównywalnym zakresem i trudnością prac wnosimy o uznanie równoważności modernizacji wymiennikowni wraz z wymianą instalacji c. o. z wykonaniem kotłowni wraz z wykonaniem c. o.
- W związku z porównywalnym zakresem i trudnością prac wnosimy o uznanie równoważności modernizacji wymiennikowni z modernizacją kotłowni.
- W związku z porównywalnym zakresem i trudnością prac wnosimy o uznanie równoważności wykonania ww prac w budynkach zamieszkałych z wykonaniem prac w czynnych obiektach służby zdrowia i czynnych placówkach edukacyjnych.

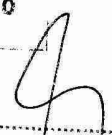
ZAKŁAD GOSPODARSTWA LOKALOWEJ
Mikołów, ul. Kolejowa 2

dnia 2010 -02- 17

Nr 745 podpis

Zapytanie nr 6

Zakład Gospodarki Lokalowej
Dział Zamówień Publicznych
ul. Kolejowa 2
43 - 190 Mikołów

ZAKŁAD GOSPODARSTWA LOKALOWEGO	
ul. Kolejowa 2, 43-190 Mikołów	
data	2010-02-18
Nr 765	Podpis 

Dotyczy : sprawy nr ZGL/DzZ/02/2010.

Na podstawie art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, prosimy o wyjaśnienie zapisu z § 3 pkt. 2 projektu umowy będącego załącznikiem do siwz tj.:

1. co oznacza zapis : „ *gdy praca wykonana jest w sposób zmniejszający jej wartość*” ,
2. kiedy Zamawiający może uznać że praca wykonana jest w sposób zmniejszający jej wartość (ważne ponieważ w dalszej części zapisu jest mowa o uznaniowym zmniejszeniu zapłaty).

Projterm

Wytwórca :

BPU "PROJTERM"
Gliwice
ul. Złota 74

Typ urządzenia : Szafa automatyki

Lokalizacja :

Właściwości :

Stopień ochrony : IP54

Wartości znamionowe : 400V, 50 Hz Sieć TN-C-S

Norma : DIN40719

Zleceniodawca :

Budynek Mieszkalny
Mikołów
Rymera 1a

Miejsce budowy :

Mikołów
Rymera 1a

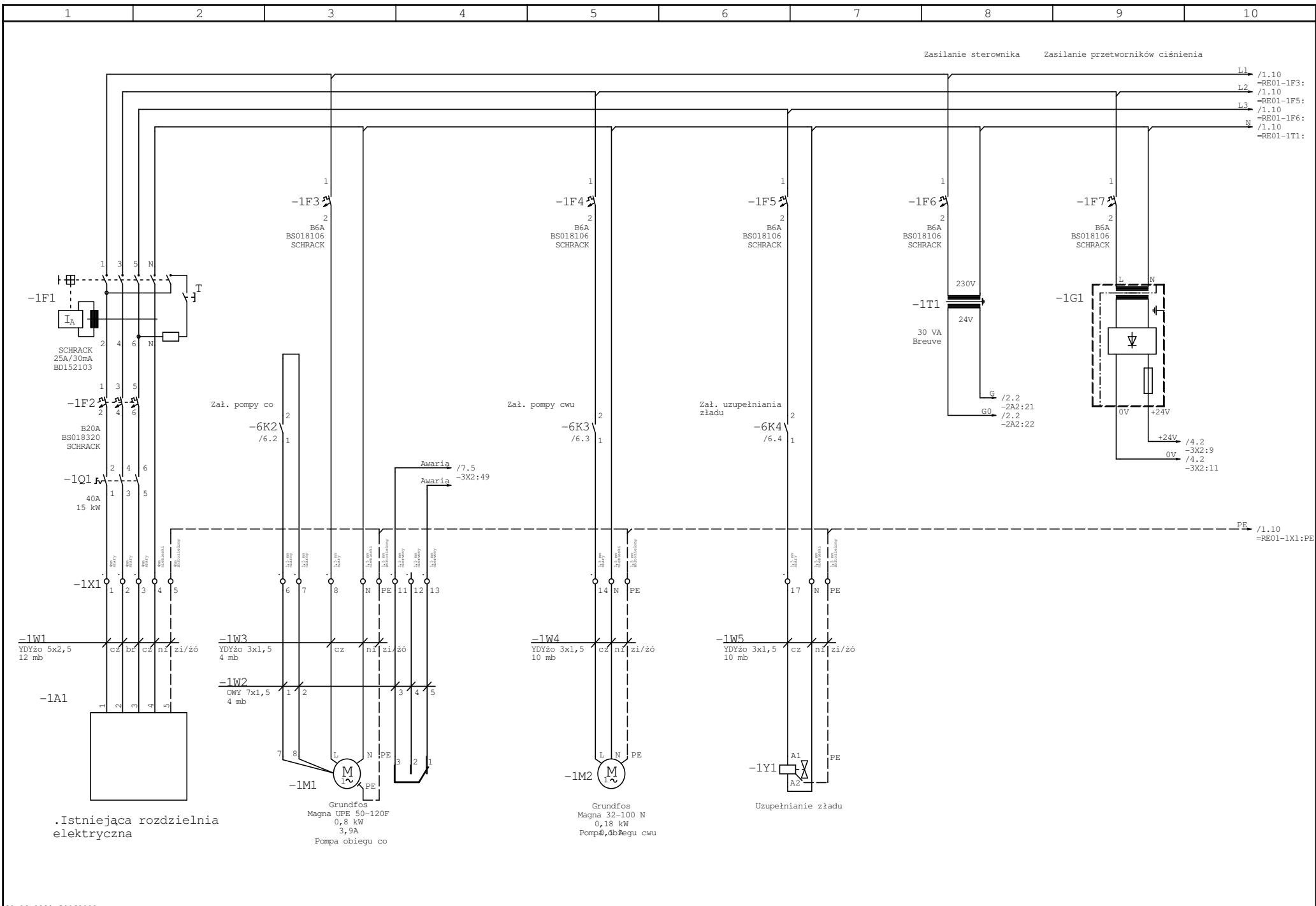
Temat:

Modernizacja węzła ciepła

Stadium: PW

Numer zlecenia: 20/Z/2009

Numer projektu: 12/2009

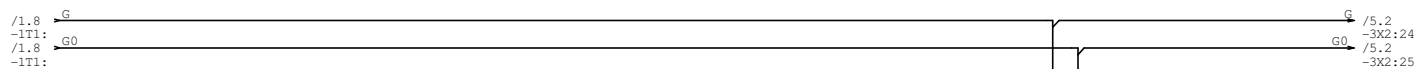


.Istniejąca rozdzielnia elektryczna

29.06.2009 30062009		Nazwa		Data	30.06.2009	Projekt:		BPU "PROJTERM"		Numer rysunku:		Stadium:	
Rewizja	Zmiana	L.Sromek		Oprac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła		Gliwice		Numer projektu: 12/2009		PW	
		Spraw.		Mikołaj		Budynek Mieszkalny		ul. Ziota 74		Strona poprz.:		Ilość rysunków 9	
		Norma		DIN40719		Rymera la		Mikołaj		Strona nast. : 2		Rysunek 1	



Schemat ideowy zasilania



-2A2

1 2		G G0	
C1	C2	tac	
LON		Xenta 302	
U1	3 /4.3	Y1	23 /5.3
M1	4 /4.3	M7	24 /5.4
U2	5 /4.4	Y2	25 /5.5
U3	6 /4.6	Y3	26 /5.6
M2	7 /4.7	M8	27 /5.7
U4	8 /4.8	Y4	28 /5.8
B1	9 /3.3		29
M3	10 /3.3		30
B2	11 /3.4		31
B3	12 /3.6		32
M4	13 /3.7		33
B4	14 /3.8	K1	34 /6.2
X1	15 /7.3	KC1	35 /6.9
M5	16 /7.4	K2	36 /6.3
X2	17 /7.5	K3	37 /6.4
X3	18 /7.7	KC2	38 /6.10
M6	19 /7.7	K4	39 /6.5
X4	20 /7.8		40

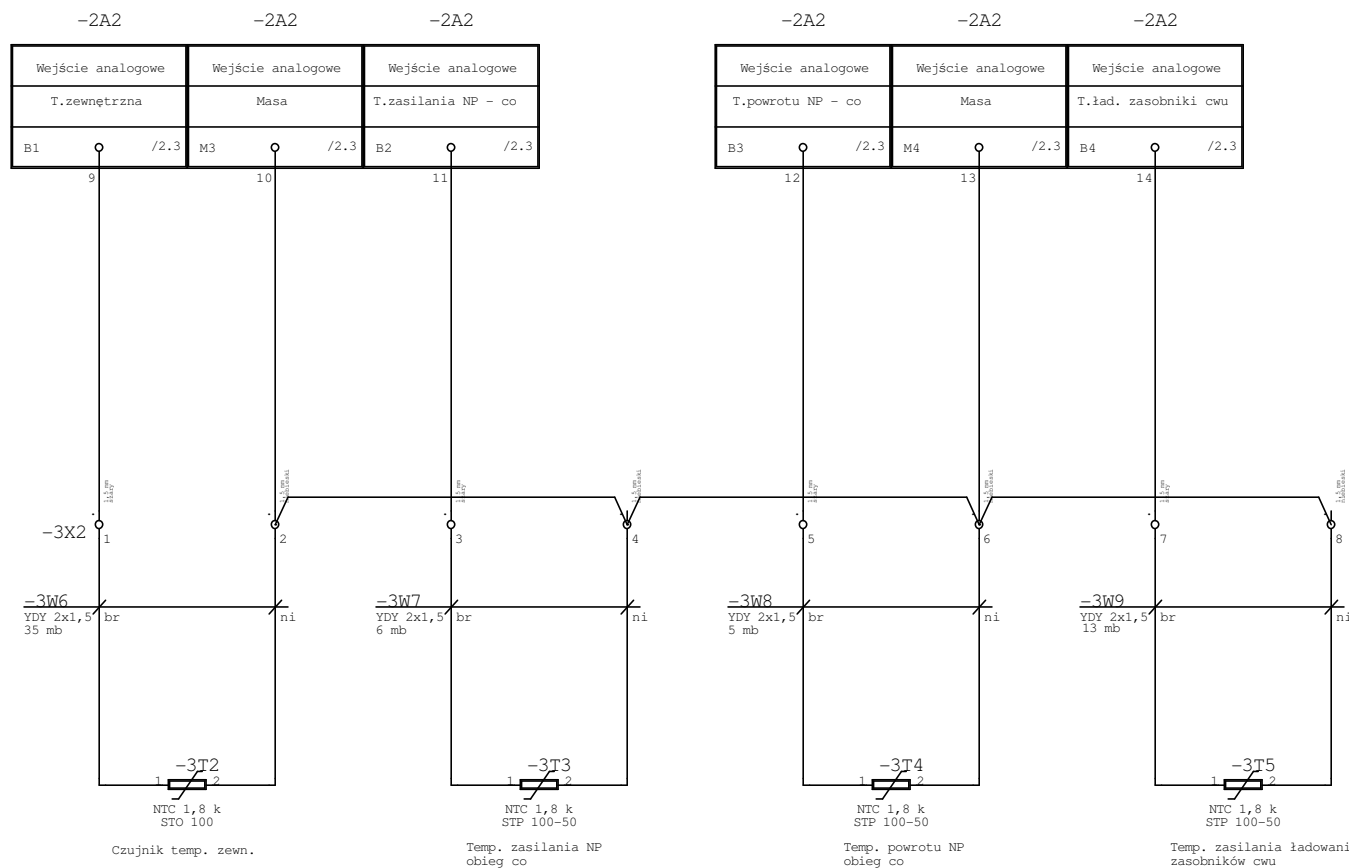
Sterownik węzła

tac

Szafka automatyki RA01

29.06.2009 30062009

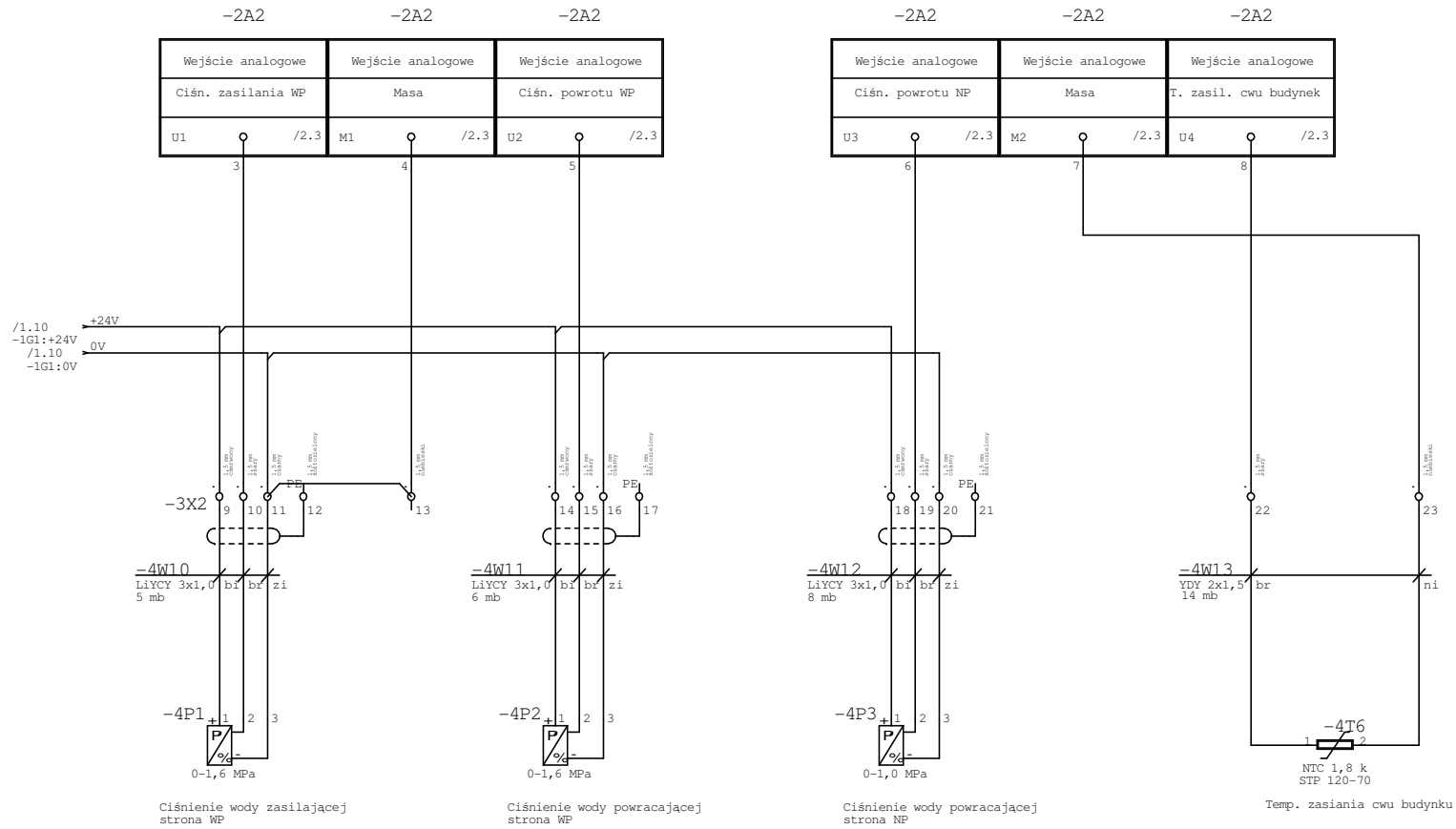
Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Projekt:	BPU "PROJTERM"	Numer rysunku:	Stadium:	RA01
			Oprac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice	Numer projektu:	PW	Wezeł
			Spraw.		Budynek Mieszkalny	ul.Złota 74			
			Norma	DIN40719	Mikołów	Rymera 1a	Strona poprz.: 1	Numer zlecenia:	Ilość rysunków 9
					Rymera 1a	Mikołów	Strona nast. : 3	20/2/2009	Rysunek 2



Szafka automatyki RA01

29.06.2009 30062009

Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Projekt:	BPU "PROJTERM"		Wejścia analogowe cz 1	Numer rysunku:	Stadium:	=RA01			
			Opac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice			Numer projektu:	12/2009	PW	+Wezeł		
			Spraw.		Budynek Mieszkalny	ul.Złota 74			Strona poprz.:	2	Numer zlecenia:	20/2/2009	Ilość rysunków	9
			Norma	DIN40719	Rymera la	Mikołów			Strona nast.:	4			Rysunek	3



Szafka automatyki RA01

29.06.2009 30062009

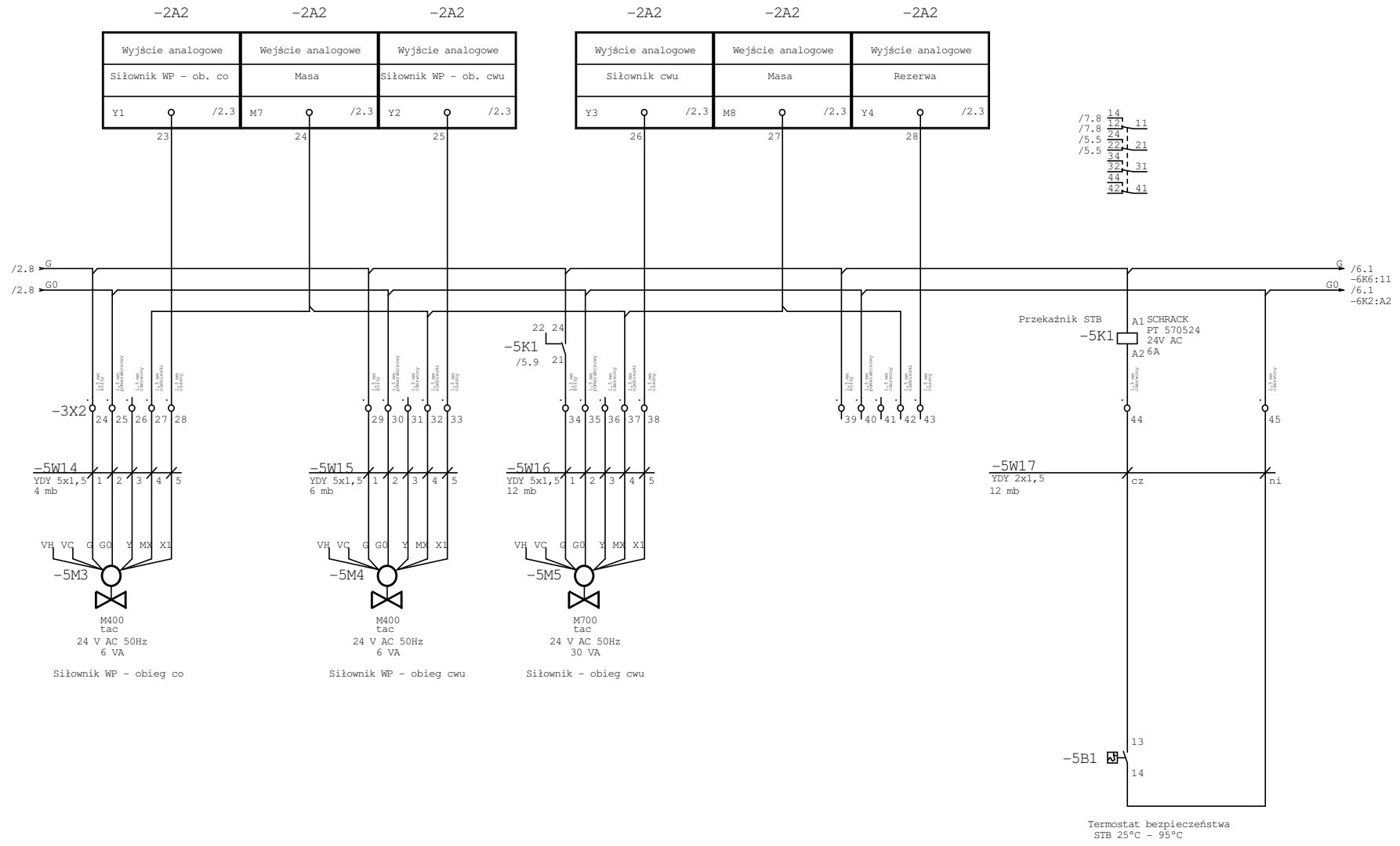
Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009
		Oprac.	L.Sromek	Projekt:
		Spraw.		Modernizacja węzła ciepła
		Norma	DIN40719	Budynek Mieszkalny
				Mikołów
				Rymera 1a

BPU "PROJTERM"
Gliwice
ul. Ziota 74
Rymera 1a
Mikołów



Wejścia analogowe cz 2

Numer rysunku:	Stadium:	=RA01
Numer projektu: 12/2009	PW	+Wezeł
Strona poprz.: 3	Numer zlecenia:	Ilość rysunków 9
Strona nast.: 5	20/2/2009	Rysunek 4

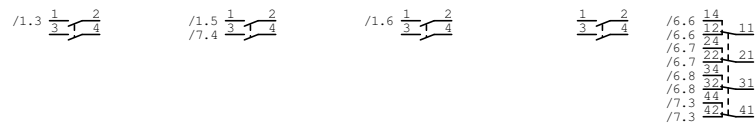
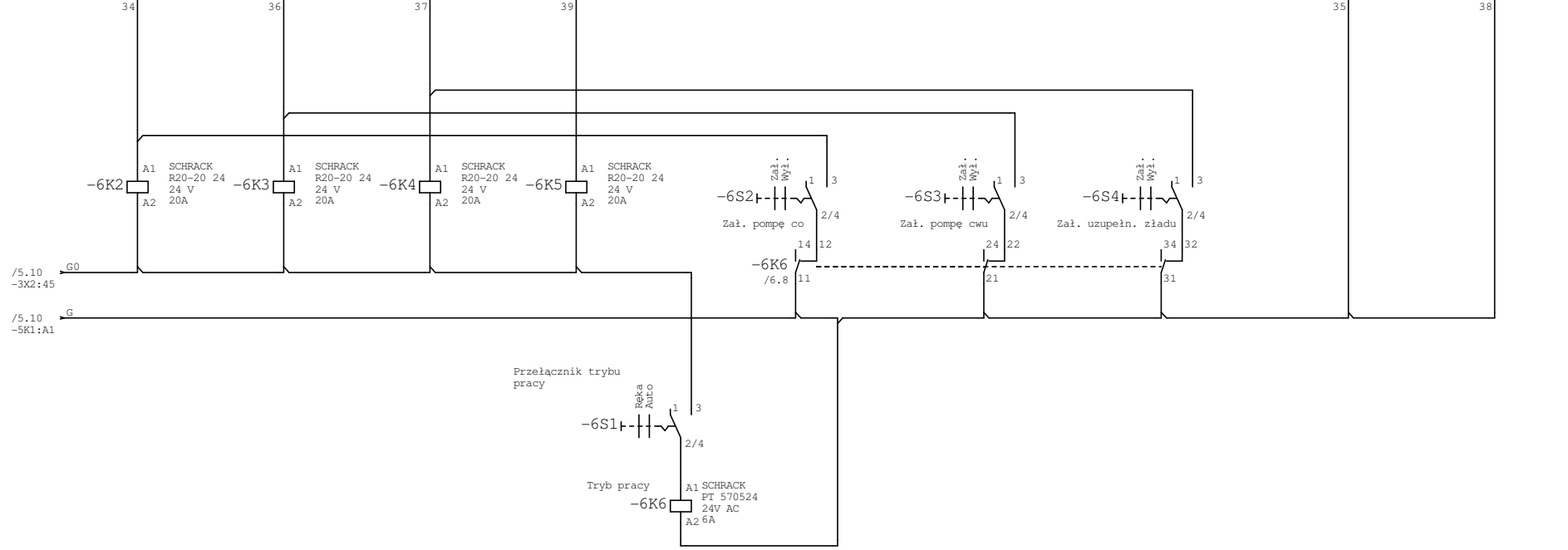


Szafka automatyki RA01

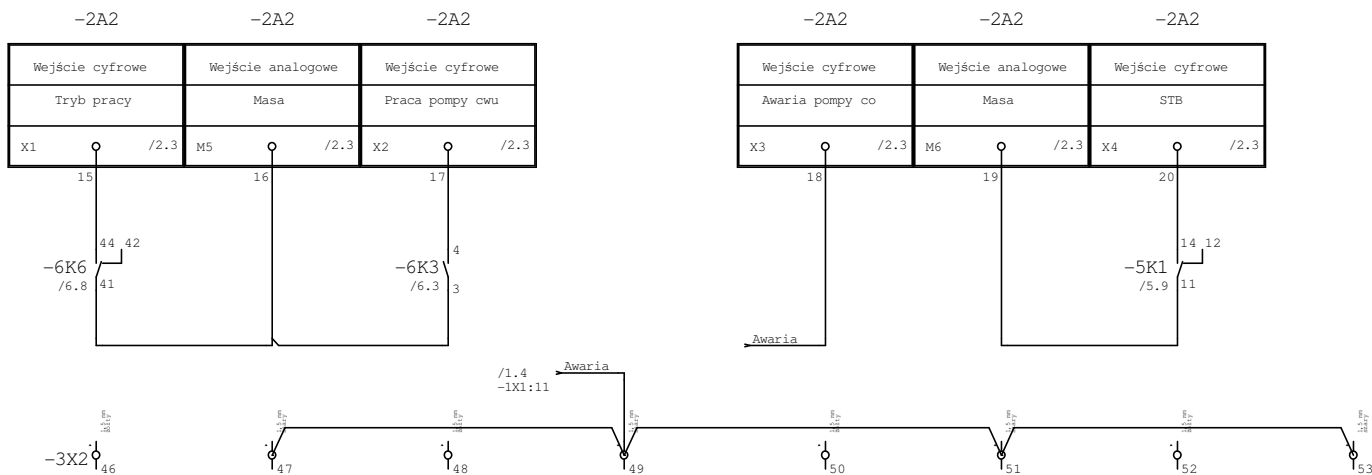
29.06.2009 30062009		Projekt:		BPU "PROJTERM"		Wyjścia analogowe		Numer rysunku:		Stadium: =RA01	
Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	Modernizacja węzła ciepła		Gliwice ul. Ziota 74		Numer projektu: 12/2009		PW	
			Oprac.	Budynek Mieszkalny		Rymera 1a		Strona poprz.: 4		Ilość rysunków 9	
			Spraw.	Mikołów		Mikołów		Strona nast.: 6		Rysunek 5	
			Norma	DIN40719				Numer zlecenia: 20/2/2009		Rysunek 5	

-2A2		-2A2		-2A2		-2A2	
Wyjście cyfrowe		Wyjście cyfrowe		Wyjście cyfrowe		Wyjście cyfrowe	
Zał. pompę co		Zał. pompę cwu		Zał. uzupeł. zładu		Rezerwa	
K1	/2.3	K2	/2.3	K3	/2.3	K4	/2.3

-2A2		-2A2	
Wyjście cyfrowe		Wyjście cyfrowe	
Wspólny		Wspólny	
KC1	/2.3	KC2	/2.3



Szafka automatyki RA01



29.06.2009 30062009

Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Projekt:	BPU "PROJTERM"	Numer rysunku:	Stadium:	=RA01
			Oprac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice	Numer projektu: 12/2009	PW	+Wezeł
			Spraw.		Budynek Mieszkalny	ul.Złota 74			
			Norma	DIN40719	Mikołów	Rymera 1a	Strona poprz.: 6	Numer zlecenia:	Ilość rysunków 9
					Mikołów		Strona nast. : 8	20/2/2009	Rysunek 7

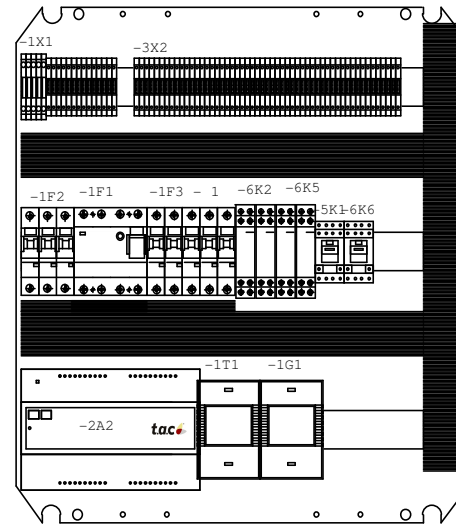
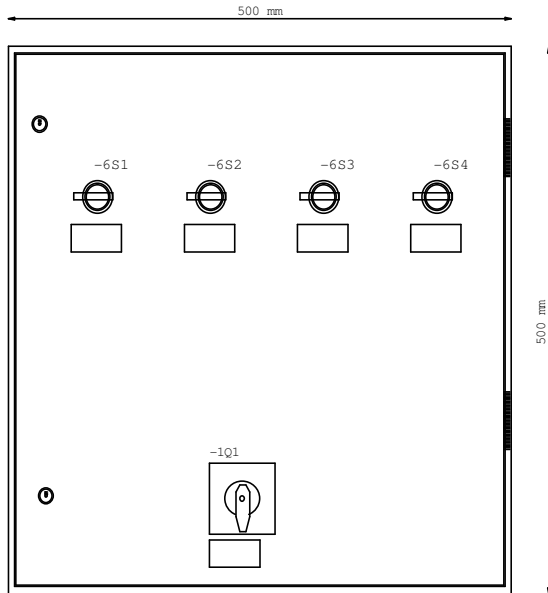


Wejścia cyfrowe

Szafka automatyki RA01

29.06.2009 30062009

Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Projekt:	BPU "PROJTERM"		Rezerwa	Numer rysunku:	Stadium:	=RA01
		Oprac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice	Numer projektu: 12/2009			PW	+Wezeł	
		Spraw.		Budynek Mieszkalny	ul.Złota 74						
		Norma	DIN40719	Mikołów	Rymera 1a	Strona poprz.: 7			Numer zlecenia:	Ilość rysunków 9	
				Rymera 1a	Mikołów	Strona nast. : 9	20/Z/2009	Rysunek 8			



Szafka automatyki RA01

29.06.2009 30062009

Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Projekt:	BPU "PROJTERM"	Numer rysunku:	Stadium:	=
			Oprac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice	Numer projektu: 12/2009	PW	+
			Spraw.		Budynek Mieszkalny	ul. Ziota 74	Strona poprz.: 8	Numer zlecenia:	Ilość rysunków 9
			Norma	DIN40719	Mikołów	Rymera 1a	Strona nast. : =RE01/1	20/2/2009	Rysunek 9
					Rymera 1a	Mikołów			



Schemat montażowy szafy RA01

Lista materiałowa

Strona:1

Nr	Ilość	Nazwa	Numer artykułu	Oznaczenie	Tekst funkcyjny	Wytwórca	Dostawca
1	1	Zacisk instal.4mm złotyzielony 2 przewodowy	281-907	=RA01+Węzeł-1X1	Zacisk ochronny	WAGO	WAGO
2	2	Przetw. ciśn. APLISENS	AS/0-1,6 MPa/0-10V	=RA01+Węzeł-4P1 =RA01+Węzeł-4P2	Ciśnienie wody powracającej strona WP	APLISENS	APLISENS
3	1	Wył.różnicowo-prądowy 25/4/003P-A	BD152103	=RA01+Węzeł-1F1	Zab. różnicowoprądowe	SCHRACK	SCHRACK
4	3	Czujnik temperatury zanurzeniowy STP 100-50	512-3102-010	=RA01+Węzeł-3T3 =RA01+Węzeł-3T4 =RA01+Węzeł-3T5	Temp. zasilania NP obieg co	tac	PRO-EKO-TERM
5	1	Czujnik temperatury zewnętrznej STO 100	514-1100-010	=RA01+Węzeł-3T2	Czujnik temp. zewn.	tac	PRO-EKO-TERM
6	12	Zacisk instal.1,5mm czerwony 2 przewodowy	279-903	=RA01+Węzeł-1X1 =RA01+Węzeł-3X2	Alarm pompy	WAGO	WAGO
7	6	Zacisk instal.1,5mm złotyzielony 2 przewodowy	279-907	=RA01+Węzeł-1X1 =RA01+Węzeł-3X2	Zacisk ochronny	WAGO	WAGO
8	1	Płyta montażowa 500x500	IMM500500	=RA01-E		SCHRACK	SCHRACK
9	15	Zacisk instal.1,5mm szary 2 przewodowy	279-901	=RA01+Węzeł-1X1 =RA01+Węzeł-3X2	Pompa c.o.	WAGO	WAGO
10	1	Przetw. ciśn. APLISENS	AS/0-1MPa/0-10V	=RA01+Węzeł-4P3	Ciśnienie wody powracającej strona NP	APLISENS	APLISENS
11	1	Zacisk instal.4mm niebieski 2 przewodowy	281-904	=RA01+Węzeł-1X1	Zacisk neutralny	WAGO	WAGO
12	3	Zacisk instal.4mm szary 2 przewodowy	281-901	=RA01+Węzeł-1X1	Zas. główne	WAGO	WAGO
13	5	Wyłącznik instalacyjny B6/1	BS018106	=RA01+Węzeł-1F3 =RA01+Węzeł-1F4 =RA01+Węzeł-1F5 =RA01+Węzeł-1F6 =RA01+Węzeł-1F7	Zab. pompy c.w.u.	SCHRACK	SCHRACK
14	1	Zasilacz stab. na szynę DIN 22 W	PSL 30	=RA01+Węzeł-1G1	Zasilanie przetworników ciśnienia	Breuve	Breuve
15	1	Trafo 1-faz 30VA	PSS 30VA	=RA01+Węzeł-1T1	Transformator automatyki	Breuve	Alfa Elektro
16	1	Rozłącznik główny awaryjny tablicowy 40A/15kW	INBE2335	=RA01+Węzeł-1Q1	Wyłącznik główny	SCHRACK	SCHRACK
17	1	Wyłącznik instalacyjny B20/3	BS018320	=RA01+Węzeł-1F2	Zabezpieczenie główne szafki	SCHRACK	SCHRACK
18	13	Zacisk instal.1,5mm niebieski 2 przewodowy	279-904	=RA01+Węzeł-1X1 =RA01+Węzeł-3X2	Zacisk neutralny	WAGO	WAGO
19	3	Mostek przeskokowy izolowany	279-409	=RA01+Węzeł-7E4 =RA01+Węzeł-7E5 =RA01+Węzeł-7E6		WAGO	WAGO
20	4	Bezśrubowa blokada końcowa	249-116	=RA01-E, =RA01-E, =RA01-E =RA01-E		WAGO	WAGO
21	4	Kolek rozporowy fi 10/10	Kolek rozporowy fi 10/10	=RA01-E, =RA01-E, =RA01-E =RA01-E		Dostawa własna	
22	1	Materiały pomocnicze	Materiały pomocnicze	=RA01-E		Dostawa własna	Dostawca
23	5	Tabliczka opisowa	Tabliczka opisowa	=RA01-E, =RA01-E, =RA01-E =RA01-E, =RA01-E		Dostawa własna	Dostawca
24	0.29m	Szyna przyłączeniowa grzebieniowa 3P	Dostawa własna	=RA01-E, =RA01-E		Merlin Gerin	Alfa Elektro
25	1.21m	Kanał kablowy 40/40	T1 40x40 G	=RA01-E, =RA01-E, =RA01-E		IBOCO	BMK Chorzów
26	1.20m	Szyna DIN	Szyna DIN	=RA01-E, =RA01-E, =RA01-E			
27	3	Mostek omijający izolowany	780-453	=RA01+Węzeł-3E1 =RA01+Węzeł-3E2 =RA01+Węzeł-3E3		WAGO	WAGO
28	1	Szafa sterownicza 500x500x210	WSM5050210	=RA01-E		Schrack	Schrack
29	1	Czujnik temperatury zanurzeniowy STP 120-70	512-3158-010	=RA01+Węzeł-4T6	Temp. zasilania cwu budynku	tac	PRO-EKO-TERM

Szafka automatyki RA01

29.06.2009 30062009

Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Projekt:	RFU "PROJTERM"	Numer rysunku:	Stadium:
			Oprac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice	Numer projektu: 12/2009	PW
			Spraw.		Budynek Mieszkalny	ul.Złota 74		+
			Norma	DIN40719	Rymera 1a	Mikołów	Strona poprz.:	Ilość rysunków 2
							Strona nast. : 2	Numer zlecenia:
								20/Z/2009
								Rysunek 1



Lista materiałowa

Lista materiałowa

Strona:2

Nr	Ilość	Nazwa	Numer artykułu	Oznaczenie	Tekst funkcyjny	Wytwórca	Dostawca
30	4	Przełącznik dwupozycyjny czarny 1 NO 1 NZ	XB4-BD25	=RA01+Wzeł-6S1 =RA01+Wzeł-6S2 =RA01+Wzeł-6S3 =RA01+Wzeł-6S4	Przełącznik trybu pracy	Telemecanique	Alfa Elektro
31	4	Stycznik miniaturowy 20A 2Z 24V	BZ326453	=RA01+Wzeł-6K2 =RA01+Wzeł-6K3 =RA01+Wzeł-6K4 =RA01+Wzeł-6K5	Zał. pompy co	SCHRACK	SCHRACK
32	4	Zacisk instal.1,5mm pomarańczowy 2 przewodowy	279-902	=RA01+Wzeł-3X2	Zasilanie 24V AC	WAGO	WAGO
33	8	Zacisk instal.1,5mm żółty 2 przewodowy	279-906	=RA01+Wzeł-3X2	Zasilanie 24V AC	WAGO	WAGO
34	9	Zacisk instal.1,5mm czarny 2 przewodowy	279-905	=RA01+Wzeł-1X1 =RA01+Wzeł-3X2	Zasilanie 24V DC	WAGO	WAGO
35	1	Xenta 302 N/P	0-073-0011	=RA01+Wzeł-2A2	Sterownik węzła	tac	PRO-EKO-TERM
36	1	Podstawa pod sterownik 300/200	0-073-0901			tac	PRO-EKO-TERM
37	1	Panel operatora OP	0-073-0907			tac	PRO-EKO-TERM
38	2	Podstawka przekaźnika 4 styki	YPT 78 704			SCHRACK	SCHRACK
39	2	Przełącznik pomocniczy 24 V 50 Hz 4 styki	PT 570524	=RA01+Wzeł-5K1 =RA01+Wzeł-6K6	Tryb pracy	SCHRACK	SCHRACK
40	100	Opaski plastikowe	Opaski plastikowe 150x3	=RA01-E		Dostawa własna	ERGOM Śląsk

Szafka automatyki RA01

Projterm

Wytwórca :

BPU "PROJTERM"
Gliwice
ul. Złota 74

Zleceniodawca :

Budynek Mieszkalny
Mikołów
Rymera 1a

Temat:

Modernizacja węzła ciepła

Stadium: PW

Numer zlecenia: 20/Z/2009

Numer projektu: 12/2009

Typ urządzenia : Szafa automatyki

Lokalizacja :

Właściwości :

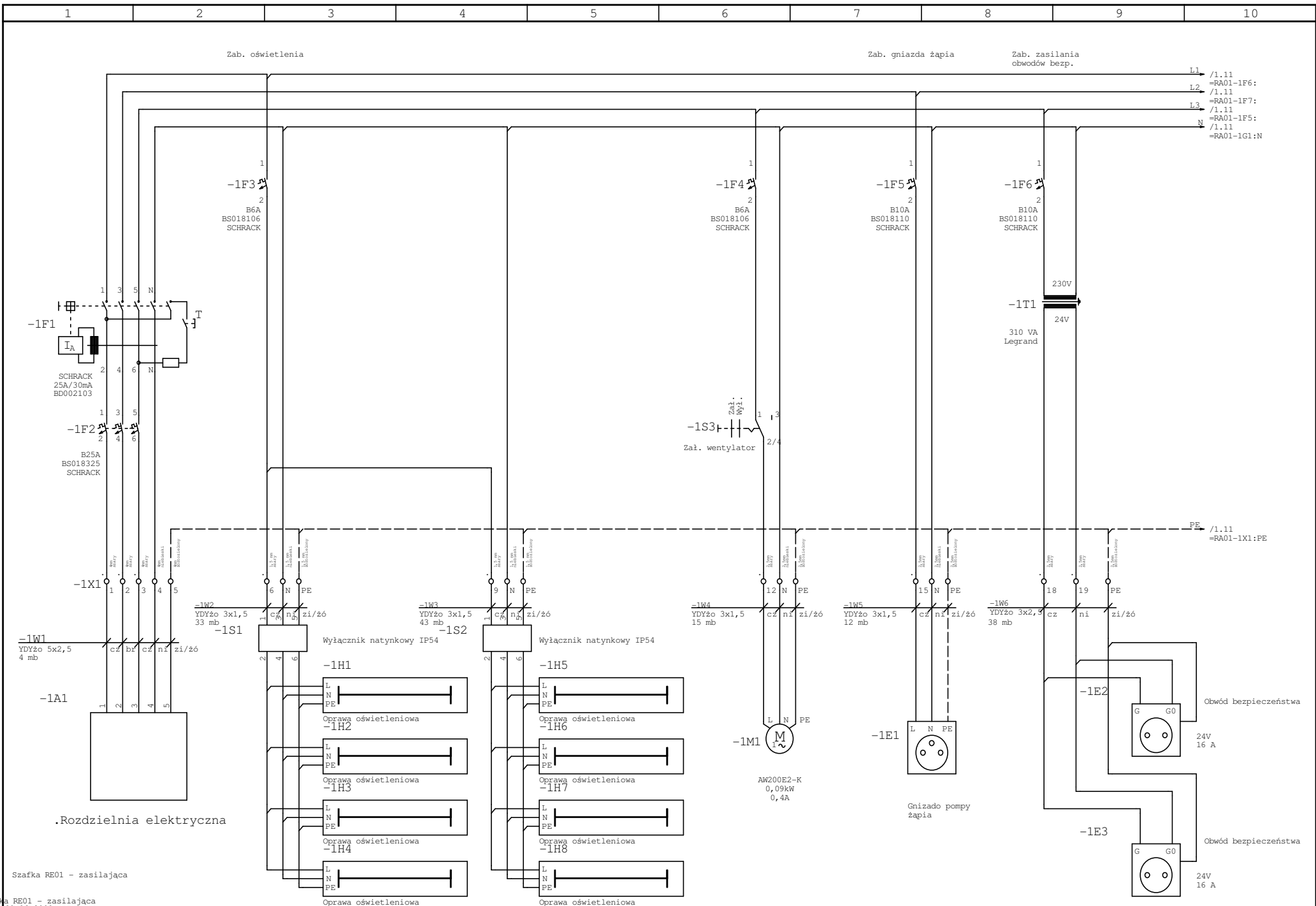
Stopień ochrony : IP54

Wartości znamionowe : 400V, 50 Hz Sieć TN-C-S

Norma : DIN40719

Miejsce budowy :

Mikołów
Rymera 1a



Szafka RE01 - zasilająca		Projekt: Modernizacja węzła ciepła Budynek Mieszkalny Mikołów Rymera 1a		BPU "PROJTERM" Gliwice ul. Złota 74 Rymera 1a Mikołów		Schemat ideowy szafki RE01		Numer rysunku: 20/Z/2009 Numer projektu: 12/2009		Stadium: RE01 PW +Wezeł	
Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	Projekt: Modernizacja węzła ciepła Budynek Mieszkalny Mikołów Rymera 1a		BPU "PROJTERM" Gliwice ul. Złota 74 Rymera 1a Mikołów		Strona poprz.: =RA01/9 Strona nast.: :2		Numer zlecenia: 20/Z/2009 Ilość rysunków 4 Rysunek 1	

1

2

3

4

5

6

7

8

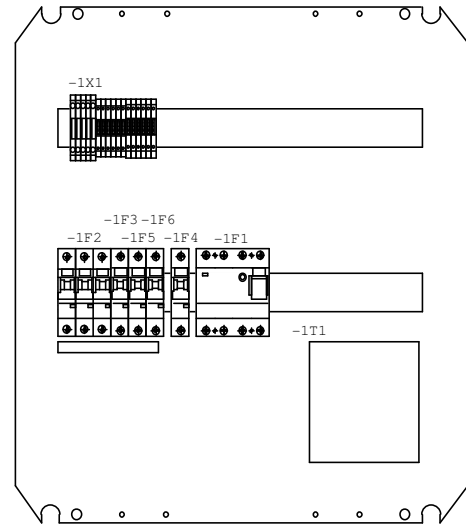
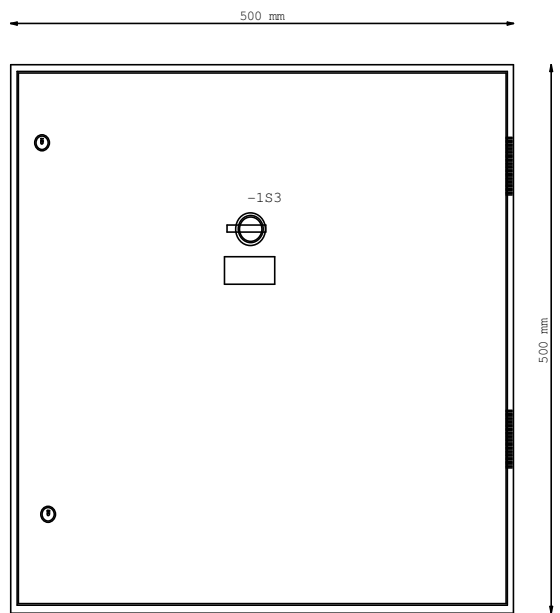
9

10

Szafka RE01 - zasilająca

29.06.2009 30062009

Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Projekt:	BPU "PROJTERM"		Rezerwa	Numer rysunku:	Stadium:	=RE01
		Oprac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice	Numer projektu: 12/2009			PW	+Wezeł	
		Spraw.		Budynek Mieszkalny	ul.Złota 74						
		Norma	DIN40719	Mikołów	Rymera 1a	Strona poprz.: 1			Numer zlecenia:	Ilość rysunków 4	
				Rymera 1a	Mikołów	Strona nast. : 4	20/Z/2009	Rysunek 2			



Szafka RE01 - zasilająca

29.06.2009 30062009		Projekt:		BPU "PROJTERM"		Schemat montażowy szafki RE01		Numer rysunku:		Stadium: =	
Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice		Numer projektu: 12/2009	PW		+
			Oprac.	L.Sromeck	Budynek Mieszkalny	ul. Ziota 74					
			Spraw.		Mikołów						
			Norma	DIN40719	Rymera la	Rymera la					
					Mikołów			Strona poprz.: 2	Numer zlecenia:		Ilość rysunków 4
								Strona nast. :	20/2/2009		Rysunek 4

Lista materiałowa

Strona:1

Nr	Ilość	Nazwa	Numer artykułu	Oznaczenie	Tekst funkcyjny	Wytwórca	Dostawca
1	1	Wyłącznik instalacyjny B25/3	BS018325	=RE01+Węzeł-1F2	Zab. szafki RE01	SCHRACK	SCHRACK
2	2	Zacisk instal.1,5mm niebieski 2 przewodowy	279-904	=RE01+Węzeł-1X1	Zacisk neutralny	WAGO	WAGO
3	2	Zacisk instal.1,5mm szary 2 przewodowy	279-901	=RE01+Węzeł-1X1	Ośw. pom. 1	WAGO	WAGO
4	1	Zacisk instal.4mm żółtozielony 2 przewodowy	281-907	=RE01+Węzeł-1X1	Zacisk ochronny	WAGO	WAGO
5	1	Zacisk instal.4mm niebieski 2 przewodowy	281-904	=RE01+Węzeł-1X1	Zacisk neutralny	WAGO	WAGO
6	3	Zacisk instal.4mm szary 2 przewodowy	281-901	=RE01+Węzeł-1X1	Zas. główne	WAGO	WAGO
7	2	Gniazdko stałe 24 V	163	=RE01+Węzeł-1E2 =RE01+Węzeł-1E3	Obwód bezpieczeństwa	PCE	Alfa Elektro
8	2	Wyłącznik instalacyjny B6/1	BS018106	=RE01+Węzeł-1F3 =RE01+Węzeł-1F4	Zab. wentylatora	SCHRACK	SCHRACK
9	2	Zacisk instal.2,5mm niebieski 2 przewodowy	280-904	=RE01+Węzeł-1X1	Zacisk neutralny	WAGO	WAGO
10	1	Wyl.różnicowo-prądowy 25A/4/0,03A	BD002103	=RE01+Węzeł-1F1	Zab.różnicowoprądowe	SCHRACK	SCHRACK
11	8	Oprawa oświetleniowa	patrz oblicz oświetlenia	=RE01+Węzeł-1H1 =RE01+Węzeł-1H2 =RE01+Węzeł-1H3 =RE01+Węzeł-1H4 =RE01+Węzeł-1H5 =RE01+Węzeł-1H6 =RE01+Węzeł-1H7 =RE01+Węzeł-1H8	Oprawa oświetleniowa	Philips	Philips
12	2	Wyłącznik natynkowy IP54		=RE01+Węzeł-1S1 =RE01+Węzeł-1S2			
13	1	Przełącznik dwupozycyjny czarny 1 NO 1 NZ	XB4-BD25	=RE01+Węzeł-1S3	Zał. wentylator	Telemecanique	Alfa Elektro
14	1	Gniazdko 230 V z uzziemieniem IP 55	0917 83 + 0917 91	=RE01+Węzeł-1E1	Gniazdko pompy żąpia	Legrand	Alfa Elektro
15	1	Trafo 1-faz 310VA	0428 60	=RE01+Węzeł-1T1	Trafo bezp.	Legrand	Alfa Elektro
16	2	Wyłącznik instalacyjny B10/1	BS018110	=RE01+Węzeł-1F5 =RE01+Węzeł-1F6	Zab. zasilania obwodów bezp.	SCHRACK	SCHRACK
17	0.10m	Szyna przyłączeniowa grzebieniowa 3P	Dostawa własna	=RE01-E		Merlin Gerin	Alfa Elektro
18	7	Opaski uziemiające	Opaski uziemiające	=RE01-E, =RE01-E, =RE01-E =RE01-E, =RE01-E, =RE01-E =RE01-E		Dostawa własna	ElektruHurt
19	3	Zacisk instal.2,5mm żółtozielony 2 przewodowy	280-907	=RE01+Węzeł-1X1	Zacisk ochronny	WAGO	WAGO
20	1	Szafa sterownicza 500x500x210	WSM5050210	=RE01-E		Schrack	Schrack
21	1	Płyta montażowa 500x500	IMM500500	=RE01-E		SCHRACK	SCHRACK
22	0.72m	Szyna DIN	Szyna DIN	=RE01-E, =RE01-E			
23	1	Tabliczka opisowa	Tabliczka opisowa	=RE01-E		Dostawa własna	Dostawca
24	4	Zacisk instal.2,5mm szary 2 przewodowy	280-901	=RE01+Węzeł-1X1	Żąpie	WAGO	WAGO
25	4	Kolek rozporowy fi 10/10	Kolek rozporowy fi 10/10	=RE01-E, =RE01-E, =RE01-E =RE01-E		Dostawa własna	
26	2	Zacisk instal.1,5mm żółtozielony 2 przewodowy	279-907	=RE01+Węzeł-1X1	Zacisk ochronny	WAGO	WAGO
27	34	Rura PVC fi 18 w mb	Rura PVC fi 18	=RE01-E, =RE01-E, =RE01-E =RE01-E, =RE01-E, =RE01-E =RE01-E, =RE01-E, =RE01-E =RE01-E, =RE01-E, =RE01-E =RE01-E, =RE01-E, =RE01-E =RE01-E, =RE01-E, =RE01-E		Dostawa własna	

Szafka RE01 - zasilająca

29.06.2009 30062009

Rewizja	Zmiana	Nazwa	Data	30.06.2009	Projekt:	RFU "PROJTERM"	Numer rysunku:	Stadium:	=
			Oprac.	L.Sromek	Modernizacja węzła ciepła	Gliwice	Numer projektu: 12/2009	PW	+
			Spraw.		Budynek Mieszkalny	ul.Złota 74	Strona poprz.: =RA01/9	Numer zlecenia:	Ilość rysunków 2
			Norma	DIN40719	Mikolów	Rymera 1a	Strona nast. : 2	20/Z/2009	Rysunek 1
					Mikolów				



Lista materiałowa

