



**Nazwa projektu :** WORD Łomża nowy budynek

**Numer projektu :**

**Budynek :**

Przygotował : Lesław Jerulank

Firma : Klima-Therm

Adres : ljerulank@klima-therm.pl

## 1. Wykaz urządzeń

### 1.1. Wykaz urządzeń

**Seria:**System VRF

Model	Ilość	Typ
AJY040LELBH	1	J-IV 3phase
AJY090LELBH	1	J-IVL Heat pump
AUXB007GLEH	16	Compact Cassette Grid Type (upgrade)
AUXB009GLEH	1	Compact Cassette Grid Type (upgrade)
AUXB012GLEH	1	Compact Cassette Grid Type (upgrade)
UTY-RNRYZ2	18	Wired RC(Touch) Z2
UTG-UFYE-W	18	Maskownica
UTP-AX054A	13	Trójnik
UTP-AX090A	3	Trójnik

### 1.2. Wykaz urządzeń 2 (Rury)

**Seria:**System VRF

Długość rury(m)						
	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22
Suma	73,5	100,0	34,0	32,0	5,5	23,0

### 1.3. Wykaz urządzeń 3 (Kalkulacja dodatkowej ilości czynnika chłodniczego)

**Seria:**System VRF

Czynnik chl.	kg
R410A	5,05

### 1.4. Material List 4 (Locally purchased)

**Seria:**System VRF

Model	Ilość	Typ
12.70<-9.52	6	Expander(Locally purchased)











## 2. Szczegółowe dane jedn. wewn.





### 2.1. Tabela skrótów

<b>Nazwa</b>	Nazwa własna urządzenia	<b>HC</b>	Rzeczywista wydajność grzewcza (z kompensacją odszraniania)
<b>Model</b>	Nazwa modelu urządzenia	<b>Wydajność powietrza</b>	Przepływ powietrza dostępny dla niskiej i wysokiej prędkości wentylatora
<b>RC C</b>	Nominalna wydajność chłodnicza	<b>ESP</b>	Zewnętrzne ciśnienie statyczne
<b>RC H</b>	Nominalna wydajność grzewcza	<b>Dźwięk</b>	Ciśnienie akustyczne dla niskiej i wysokiej prędkości wentylatora
<b>Temp. C</b>	Temperatura wewnętrzna dla chłodzenia	<b>MCA</b>	Minimalny pobór prądu
<b>Rq TC</b>	Wymagana wydajność chłodnicza	<b>WxSxG</b>	Wysokość x Szerokość x Głębokość
<b>TC</b>	Łączna rzeczywista wydajność chłodnicza	<b>Masa</b>	Masa urządzenia
<b>Rq SC</b>	Wymagana jawna moc chłodnicza	<b>T. naw. C</b>	Temperatura nawiewu dla chłodzenia
<b>SC</b>	Rzeczywista jawna moc chłodnicza	<b>T. naw. G</b>	Temperatura nawiewu dla grzania
<b>Temp. G</b>	Temperatura wewnętrzna dla grzania	<b>HE</b>	Pojemność wymiennika ciepła
<b>Rq HC</b>	Wymagana wydajność grzewcza (z kompensacją odszraniania)	<b>Rated</b>	Rated current

### 2.2.j.zewn.1 (System VRF) – AJY090LELBH







Nazwa	Model	RC C (kW)	RC H (kW)	Temp. C (C/%)	Rq TC (kW)	TC (kW)	Rq SC (kW)	SC (kW)	Temp. G (C)	Rq HC (kW)	HC (kW)
021	AUXB012GLEH	3,6	4,1	27,0/43,4	2,8	3,5	0,5	2,6	20,0	0,5	3,2
218	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,6	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
219	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,6	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
220	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,7	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
216	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,6	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
215	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,6	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
214	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	2,0	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
213	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,3	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
212	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,3	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
211	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,3	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
210	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,4	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
209	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,7	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2

Nazwa	Model	Wydajność powietrza (m3/h)	ESP (Pa)	Dźwięk (dB)	Rated (A)	MCA (A)	WxSxG (mm)	Masa (kg)	Obraz
021	AUXB012GLEH	Wysokie 600		37	0.2	0,24	245x570x570	15,00	
218	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
219	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
220	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
216	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
215	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
214	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
213	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	

212	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
211	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
210	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
209	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	

### 2.3.j.zewn.2 (System VRF) – AJY040LELBH

Nazwa	Model	RC G (kW)	RC H (kW)	Temp. C (C/%)	Rq TC (kW)	TC (kW)	Rq SC (kW)	SC (kW)	Temp. G (C)	Rq HC (kW)	HC (kW)
010	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,5	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
009	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,9	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
014	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,5	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
015	AUXB009GLEH	2,8	3,2	27,0/43,4	2,5	2,7	0,5	2,0	20,0	0,5	2,6
007	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	1,8	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2
006	AUXB007GLEH	2,2	2,8	27,0/43,4	2,0	2,1	0,5	1,7	20,0	0,5	2,2

Nazwa	Model	Wydajność powietrza (m3/h)	ESP (Pa)	Dźwięk (dB)	Rated (A)	MCA (A)	WxSxG (mm)	Masa (kg)	Obraz
010	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
009	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
014	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
015	AUXB009GLEH	Wysokie 550		35	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
007	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	
006	AUXB007GLEH	Wysokie 540		34	0.17	0,2	245x570x570	15,00	



### 3. Szczegółowe dane jedn. zewn.



#### 3.1. Tabela skrótów

Nazwa	Nazwa własna urządzenia	Temp. G	Temp. zewn. (termometru suchego) dla grzania
Model	Nazwa modelu urządzenia	HC	Wydajność grzewcza
EER	Wskaźnik efektywności energetycznej przy pojemności znamionowej	MCA	Minimalny pobór prądu
COP	Współczynnik efektywności energetycznej przy pojemności znamionowej	MFA	Prąd głównego bezpiecznika (wyłącznika obwodowego)
RC C	Nominalna wydajność chłodnicza	WxSxG	Wysokość x Szerokość x Głębokość
RC H	Nominalna wydajność grzewcza	Masa	Masa urządzenia
Komb.	Odsetek połączeń	Czynnik chl.	Fabrycznie napełniona ilość czynnika
Temp. C	Temp. zewn. (termometru suchego) dla chłodzenia	Rated C	Rated current Cooling
TC	Łączna rzeczywista wydajność chłodnicza	Rated H	Rated current Heating

### 3.2. Szczegółowe dane jedn. zewn.

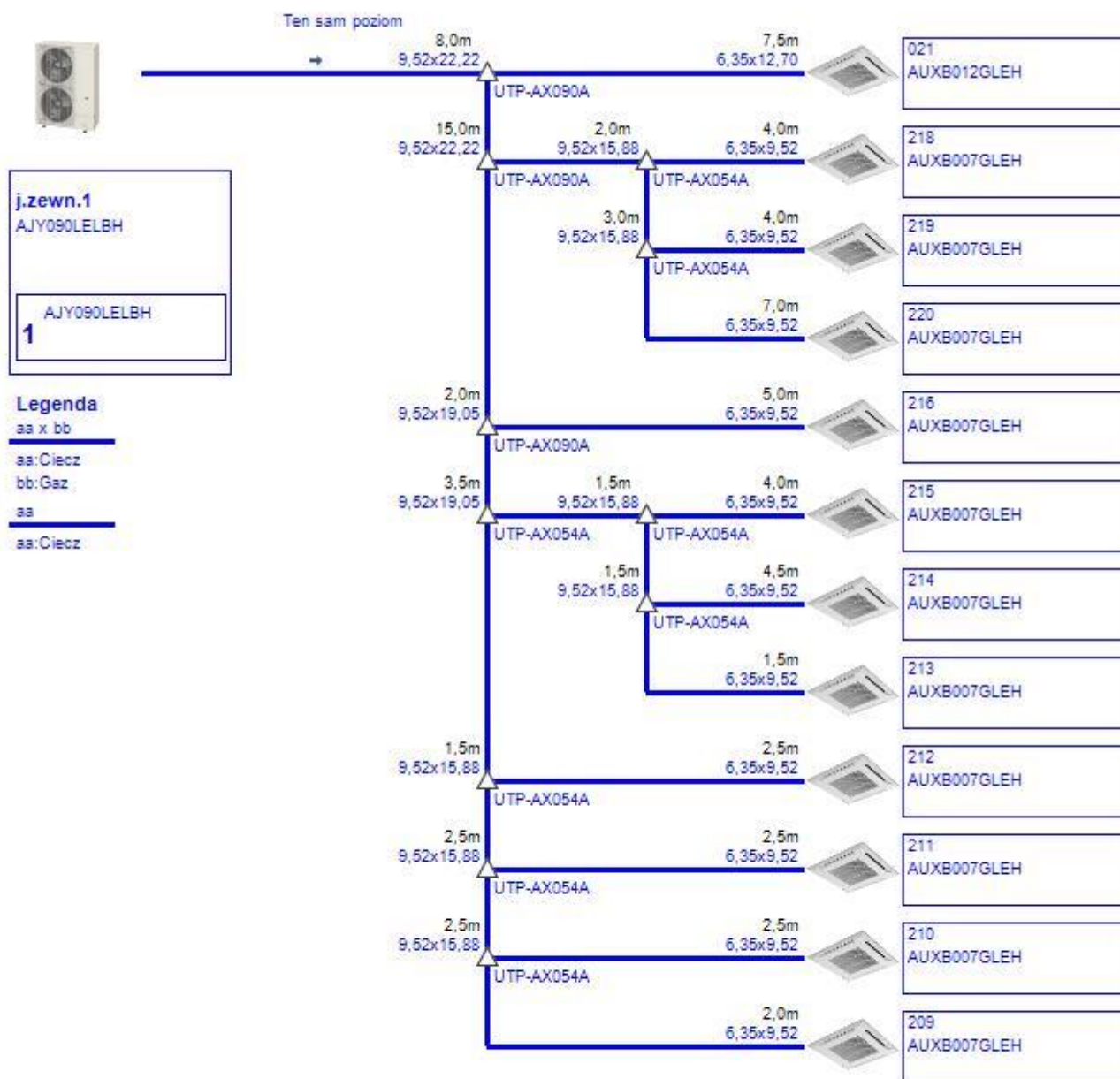
Seria: System VRF

Nazwa	Model	EER	COP	Komb. (%)	RC C (kW)	RC H (kW)	Temp. C (C)	TC (kW)	Temp. G (C)	HC (kW)
j.zewn.1	AJY090LELBH	3,26	4,24	99,3	28,0	28,0	35,0	26,8	7,0	27,6
j.zewn.2	AJY040LELBH	4,33	5,21	114	12,1	12,1	35,0	13,4	7,0	13,8

Nazwa	Model	Zasilanie	Rated C (A)	Rated H (A)	MCA (A)	MFA (A)	WxSxG (mm)	Masa (kg)	Czynnik chl. (kg)	Obraz
j.zewn.1	AJY090LELBH	3N, 400V, 50Hz	14.1	11.2	18,9	20	1428x1080x480	177,00	7,50	
j.zewn.2	AJY040LELBH	3N, 400V, 50Hz	5.2	5.0	14,6	16	1334x970x370	118,00	4,80	

### 4. Schematy instalacji chłodniczej

#### 4.1. Orurowanie j.zewn.1 (System VRF)



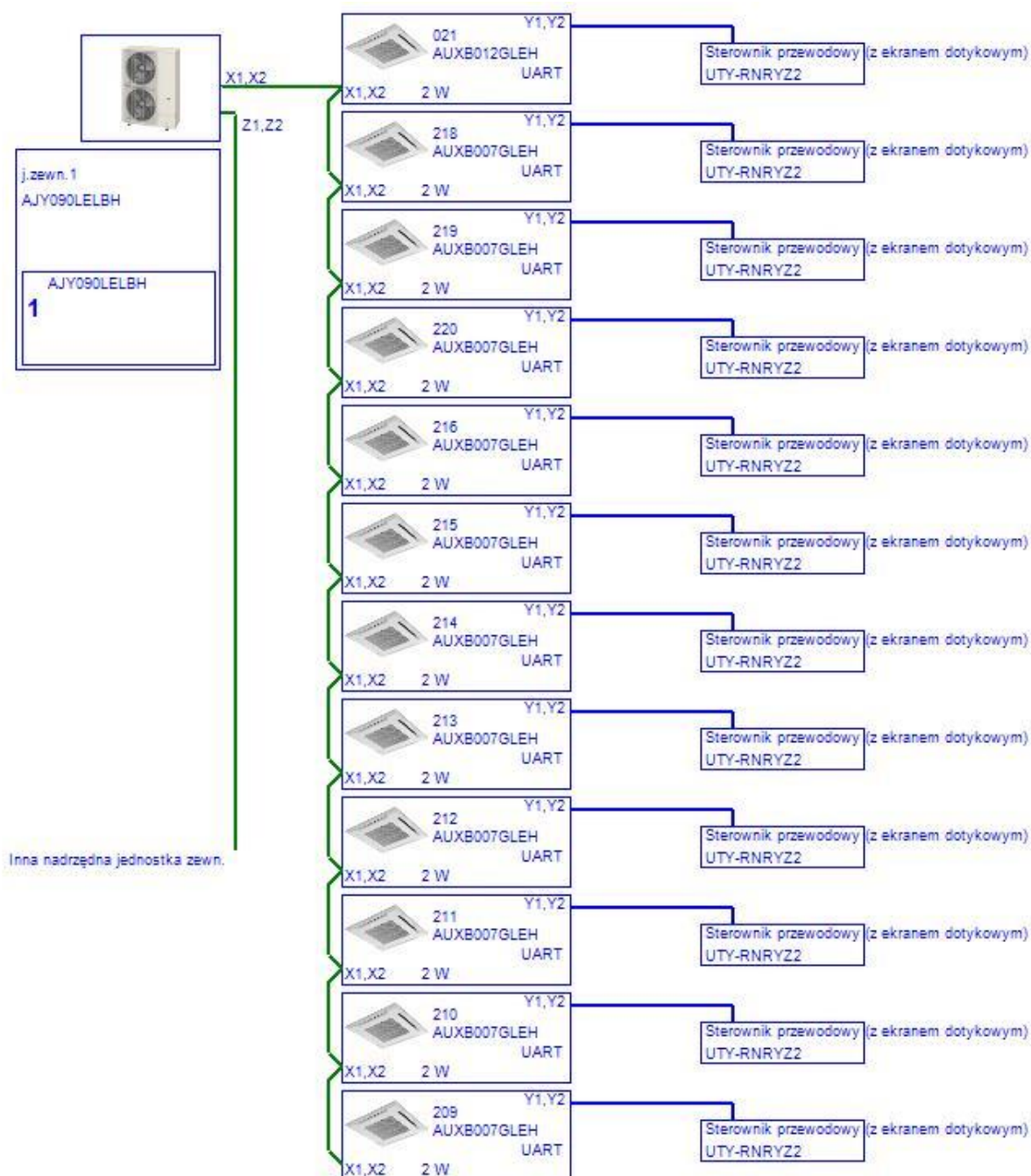
Refrig in OU (factory) R410A(kg)	7,50	Add Refrig (piping+extra OU) R410A(kg)	3,48	Total Refrig R410A(kg)	10,98
-------------------------------------	------	--	------	------------------------	-------



Refrig in OU (factory) R410A(kg)	4,80	Add Refrig (piping+extra OU) R410A(kg)	1,57	Total Refrig R410A(kg)	6,37
-------------------------------------	------	--	------	------------------------	------

## 5.Schematy instalacji elektrycznej

### 5.1.Okablowanie j.zewn.1 (System VRF)

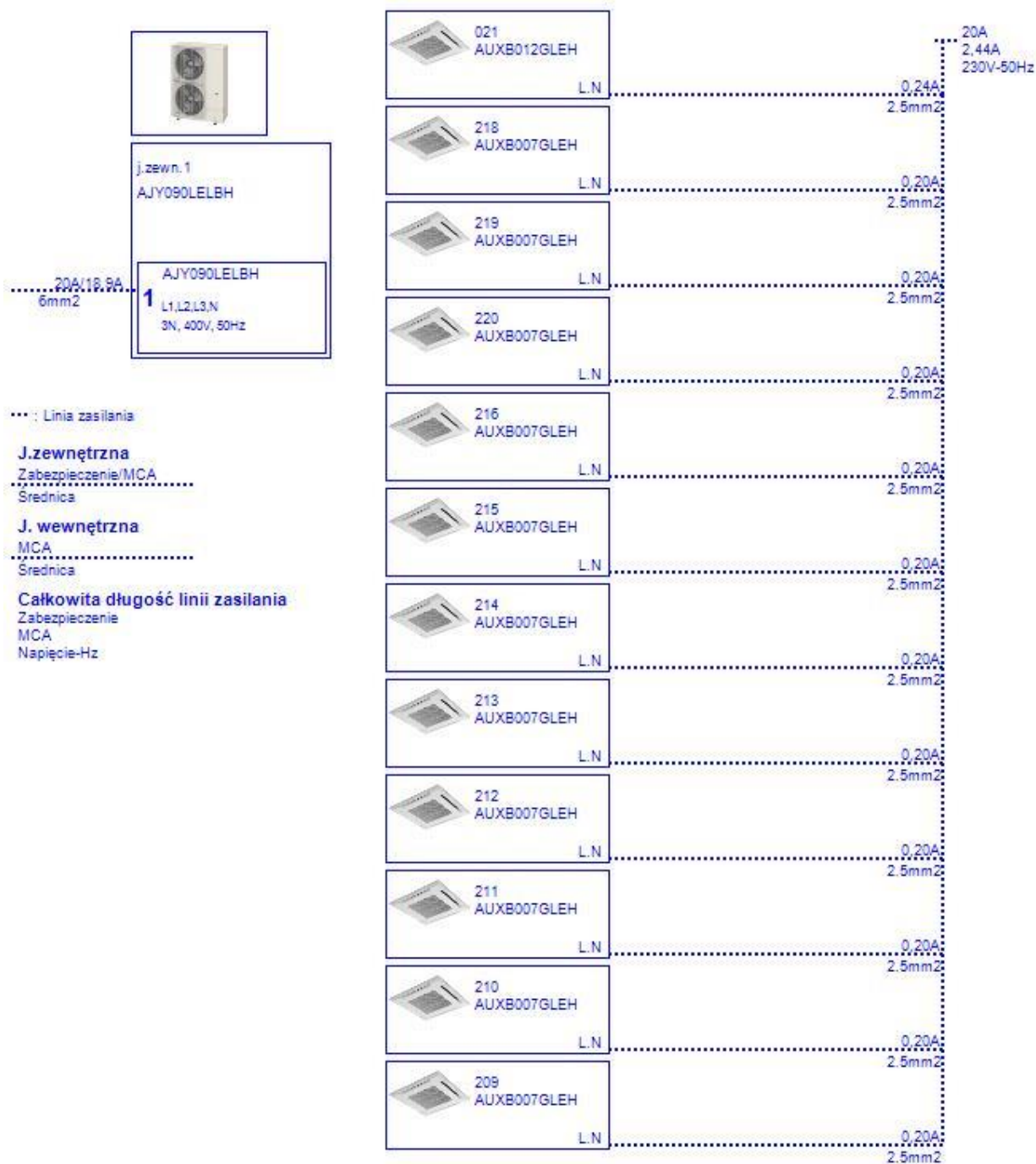


: Linia transmisji  
 Size : 0.33mm2(22AWG)  
 Wire type : LEVEL 4 (NEMA) non-polar 2core,twisted pair solid core diameter 0.65mm  
 Remarks : LONWORKS® compatible cable

: Linia pilota  
 Size : 0.33-1.25mm2(22-16AWG)

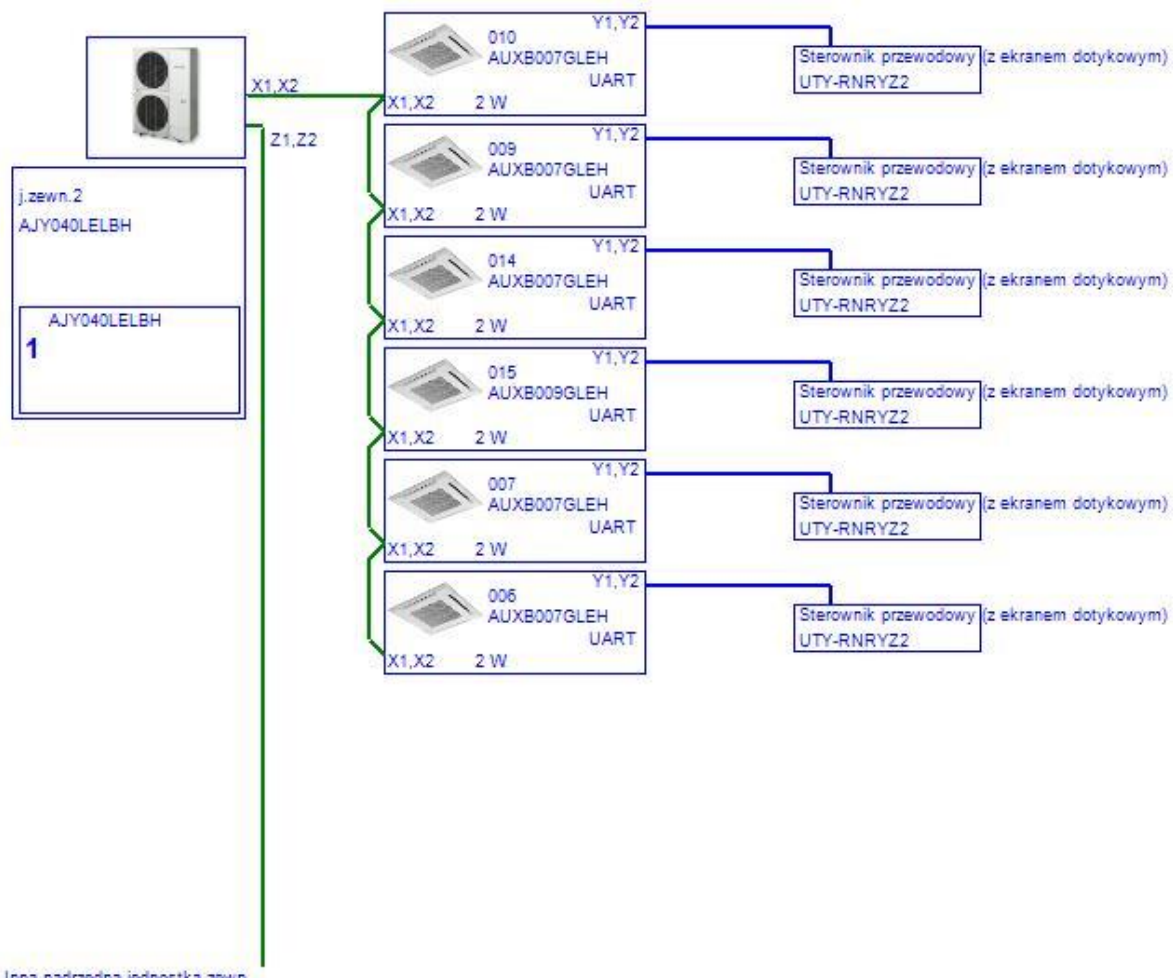


## 5.2.Okablowanie j.zewn.1 (System VRF)





### 5.3.Okablowanie j.zewn.2 (System VRF)



Inna nadrzędna jednostka zewn.

: Linia transmisji

Size : 0.33mm2(22AWG)

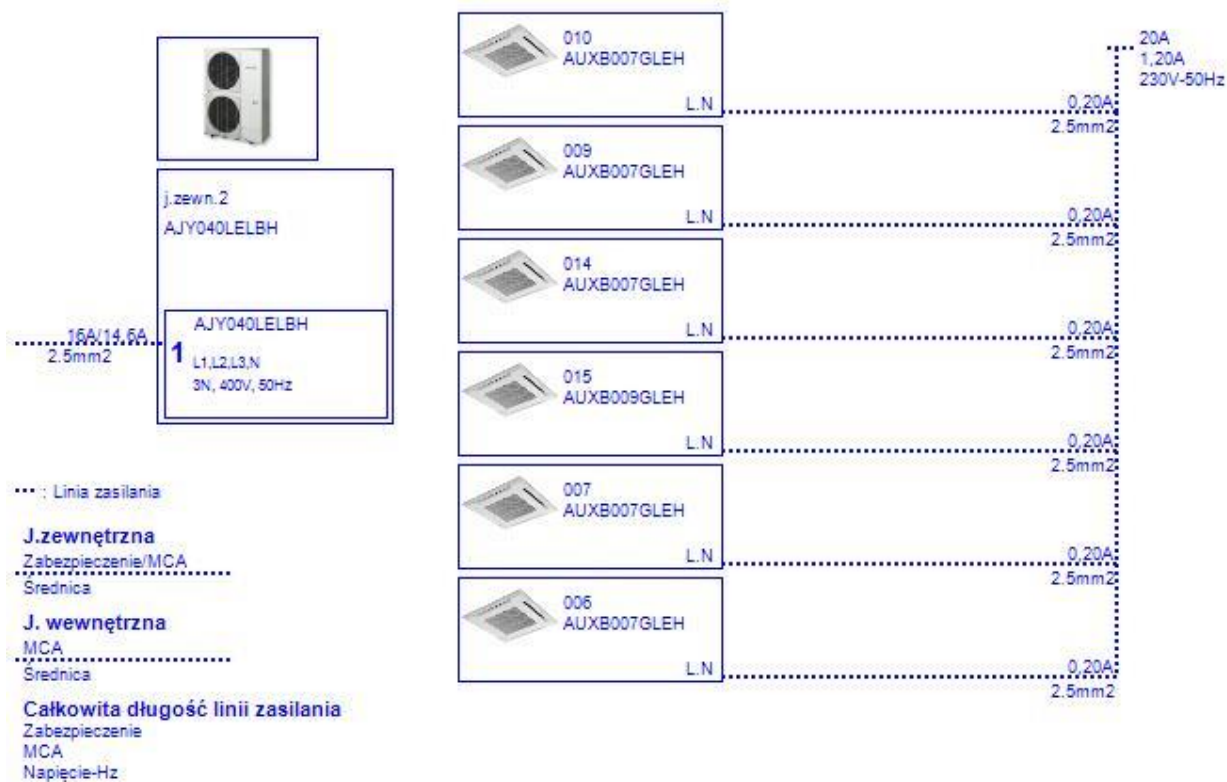
Wire type : LEVEL 4 (NEMA) non-polar 2core,twisted pair solid core diameter 0.65mm

Remarks : LONWORKS® compatible cable

: Linia pilota

Size : 0.33-1.25mm2(22-16AWG)

#### 5.4.Okablowanie j.zewn.2 (System VRF)





## 6.Opcje

### j.zewn.1 (System VRF) – AJY090LELBH

Nazwa	Model	Typ	Ilość	Model	Typ	Ilość
021	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
218	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
219	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
220	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
216	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
215	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
214	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
213	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
212	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
211	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
210	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
209	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1

### j.zewn.2 (System VRF) – AJY040LELBH

Nazwa	Model	Typ	Ilość	Model	Typ	Ilość
010	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
009	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
014	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
015	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
007	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1
006	UTY-RNRYZ2	Wired RC(Touch) Z2	1	UTG-UFYE-W	Maskownica	1



## 7.Szczegółowe dane rur / trójnika / rozgałęźnika

### 7.1.Szczegółowe dane trójnika

Seria: System VRF

Nazwa	Model	UTP-AX054A	UTP-AX090A
j.zewn.1	AJY090LELBH	8	3
j.zewn.2	AJY040LELBH	5	0

### 7.2.Szczegółowe dane rozgałęźnika

### 7.3.Szczegółowe dane rur

Seria: System VRF

Nazwa	Model	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22
j.zewn.1	AJY090LELBH	47,0	82,5	7,5	14,5	5,5	23,0
j.zewn.2	AJY040LELBH	26,5	17,5	26,5	17,5	0,0	0,0

Nazwa	Refrig in OU (factory) R410A(kg)	Add Refrig (piping+extra OU) R410A(kg)	Total Refrig R410A(kg)
j.zewn.1	7,50	3,48	10,98
j.zewn.2	4,80	1,57	6,37

### 7.4.Szczegółowe dane rozdzielacza

### 7.5.Szczegółowe dane rozdzielacza

### 7.6.Dane szczegółowe modułu DX Kit



8.Opcja użytkownika

8.1.8.Opcje użytkownika(projekt)

8.2.8.Opcje użytkownika(instalacja)



- 9.Room list
- 9.1.Room list
- 9.2.Room-indoor list



#### 10.Group List

Wystąpiły różnice między obliczonym wynikiem i specyfikacją.