

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

39717200-3	Urządzenia klimatyzacyjne
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
31210000-1	Elektryczna aparatura do wyłączania lub ochrony obwodów elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: SŁUPSKI INKUBATOR  
TECHNOLOGICZNY Z INFRASTRUKTURĄ

ADRES INWESTYCJI:  
przy ul. Portowej w Słupsku

NAZWA INWESTORA: Pomorska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.

ADRES INWESTORA:  
76200 Słupsk

DATA OPRACOWANIA. 28.07.2024

Przedmiar robót stanowi jedynie funkcję pomocniczą. Wykonawca powinien uwzględnić w wycenie wszelkie roboty niezbędne do realizacji zamówienia. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych oraz przyjętych do wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów, ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować bezpośrednio na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową. Kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne, nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku- zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym; Rozdział 2 §3 pkt2, ceny jednostkowe robót określono na podstawie danych rynkowych (średnich cen przetargowych II kwartału 2024r.)

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Instalacja klimatyzacji CL</b>			
<b>1.1</b>			<b>Parter</b>			
<b>1.1.1</b>			<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
1		KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-02D CL	kpl.		
d.1.1.1			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2		KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-01D	kpl.		
d.1.1.1			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
3		KNR 5-18 0301-09 analogia	Montaż wsporników typu 'WS' na ścianie murowanej z cegły	wspor.		
d.1.1.1			poz.4 {6 szt.}	wspor.	6,000	
					RAZEM	6,000
4		KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne MDVI3- 2,8kW	szt.		
d.1.1.1			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
5		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 19,1	m		
d.1.1.1			(12) * 2	m	24,00	
					RAZEM	24,00
6		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 15,9	m		
d.1.1.1			(15 + 5 * 2) * 2	m	50,00	
					RAZEM	50,00
7		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 12,7	m		
d.1.1.1			3 * 2	m	6,00	
					RAZEM	6,00
8		KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 13 mm (J)	m		
d.1.1.1			poz.5 {24 m} + poz.6 {50 m} + poz.7 {6 m}	m	80,00	
					RAZEM	80,00
9		KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
d.1.1.1			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
10		KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.1.1			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
11		KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.1.1			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
12		KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.1.1			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
13		TZKBNK IV -63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępi na zaprawie cem.-wap. o powierzchni do 3 m2 i grubości 1/4 ceg.	m2		
d.1.1.1			poz.12 {8 szt.} * 0,2 * 0,2	m2	0,320	
					RAZEM	0,320
<b>1.1.2</b>			<b>Instalacja do skroplin</b>			

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	d.1.1.2	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
			18 + 5 * 2	m	28,000	
					RAZEM	28,000
15	d.1.1.2	KNNR 4 0208-06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
16	d.1.1.2	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17	d.1.1.2	KNR-W 2-15 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC do śr. 40 mm o połączeniach klejonych	podej		
			5 + 1 + 1	podej	7,000	
					RAZEM	7,000
18	d.1.1.2	KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
19	d.1.1.2	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
			poz.14 {28 m}	m	28,000	
					RAZEM	28,000
20	d.1.1.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
			poz.19 {28 m}	m	28,000	
					RAZEM	28,000
21	d.1.1.2	KNR-W 4-02 0216-01	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm	szt.		
			poz.18 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22	d.1.1.2	KNR-W 4-02 0202-03	Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm	szt.		
			poz.18 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>1.2</b>			<b>Piętro</b>			
<b>1.2.1</b>			<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
23	d.1.2.1	KNR 5-18 0301-09 analogia	Montaż wsporników typu 'WS' na ścianie murowanej z cegły	wspo r.		
			poz.26_3 {0 szt.} + poz.26 {10 szt.} + poz.27_1 {0 szt.} + poz.27_2 {0 szt.} + poz.27_3 {0 szt.} + poz.27_4 {0 szt.}	wspo r.	10,000	
					RAZEM	10,000
24	d.1.2.1	KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-01D	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
25	d.1.2.1	KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-02D	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
26	d.1.2.1	KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne MDVI3 2,8kW	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
27	d.1.2.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 22,22	m		
			27 * 2	m	54,00	
					RAZEM	54,00

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	d.1.2.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 19 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 19,1	m		
			(16 + 15) * 2	m	62,00	
					RAZEM	62,00
29	d.1.2.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 15,9	m		
			3 * 2	m	6,00	
					RAZEM	6,00
30	d.1.2.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 12,7	m		
			(10 * 2 + 4,5 + 4 * 2) * 2	m	65,00	
					RAZEM	65,00
31	d.1.2.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami Thermaflex AVC gr. 13 mm (J)	m		
			poz.27_8 {0 m} + poz.27_9 {0 m} + poz.27 {54 m} + poz.28 {62 m} + poz.29 {6 m} + poz.30 {65 m}	m	187,00	
					RAZEM	187,00
32	d.1.2.1	KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
33	d.1.2.1	KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
34	d.1.2.1	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
35	d.1.2.1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
36	d.1.2.1	TZKNBK IV -63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępli na zaprawie cem.-wap. o powierzchni do 3 m2 i grubości 1/4 ceg.	m2		
			poz.35 {14 szt.} * 0,2 * 0,2	m2	0,560	
					RAZEM	0,560
<b>1.2.2</b>			<b>Instalacja do skroplin</b>			
37	d.1.2.2	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
			40 + 11 * 2	m	62,000	
					RAZEM	62,000
38	d.1.2.2	KNNR 4 0208-06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
39	d.1.2.2	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
40	d.1.2.2	KNR-W 2-15 0211-05	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC do śr. 40 mm o połączeniach klejonych	podej		
			11 + 2	podej	13,000	
					RAZEM	13,000
41	d.1.2.2	KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42		KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
d.1.2.2			poz.37 {62 m}	m	62,000	
					RAZEM	62,000
43		KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1.2.2			poz.42 {62 m}	m	62,000	
					RAZEM	62,000
44		KNR-W 4-02 0216-01	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm	szt.		
d.1.2.2			poz.41 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
45		KNR-W 4-02 0202-03	Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm	szt.		
d.1.2.2			poz.41 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>1.3</b>			<b>Dach</b>			
<b>1.3.1</b>			<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
46		KNR 5-18 0301-09 analogia	Montaż wsporników typu 'WS' na ścianie murowanej z cegły	wspor.		
d.1.3.1			1	wspor.	1,000	
					RAZEM	1,000
47		KNR 7-24 0132-02	Montaż jednostki zewnętrznej Typ: Agregat skraplający Easy Fit 40 KW	szt.		
d.1.3.1			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
48		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 25	m		
d.1.3.1			(5 + 15) * 2	m	40,00	
					RAZEM	40,00
49		KNR AT-40 0506-01	Lokalne naprawy (uszczelnienia) połączenia dachowej bitumiczną masą weber.tec 911 (Plastikol 1) przy uszkodzeniach pokrycia z papy asfaltowej do 0,2 m2	miejsce		
d.1.3.1			1	miejsce	1,000	
					RAZEM	1,000
50		KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 13 mm (J)	m		
d.1.3.1			poz.48_11 {0 m} + poz.48 {40 m} + poz.49_1 {0 m} + poz.49_2 {0 m} + poz.49_3 {0 m} + poz.49_4 {0 m}	m	40,00	
					RAZEM	40,00
51		KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
d.1.3.1			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
52		KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.3.1			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
53		KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.3.1			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
54		KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.3.1			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
55		TZKNBK IV -63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępi na zaprawie cem.-wap. o powierzchni do 3 m2 i grubości 1/4 ceg.	m2		
d.1.3.1			poz.54 {1 szt.} * 0,2 * 0,2	m2	0,040	

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,040
<b>1.4</b>			<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>			
56 d.1.4	KNR AT-13 0109-04		Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm	m		
			18 + 17 + 13	m	48,000	
					RAZEM	48,000
57 d.1.4	KNNR 5 0716-03		Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo 5x1,5	m		
			2 + 5 + 8 + 12 + 15 + 5	m	47,000	
			2 + 3 + 6 + 8 + 13	m	32,000	
			2 + 2 + 2 + 6 + 9 + 13 + 15	m	49,000	
					RAZEM	128,000
58 d.1.4	KNNR 5 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5	m		
			6 * 3 + 11 * 3	m	51,000	
					RAZEM	51,000
59 d.1.4	KNNR 5 0103-01		Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
			poz.58 {51 m}	m	51,000	
					RAZEM	51,000
60 d.1.4	KNNR 5 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 3x1,5	m		
			poz.59 {51 m}	m	51,000	
					RAZEM	51,000
61 d.1.4	KNNR 5 0303-02		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			7 + 11	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
62 d.1.4	KNNR 5 0303-10		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
					RAZEM	0,000
63 d.1.4	KNNR 5 1209-1101		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			8 + 11	otw.	19,000	
					RAZEM	19,000
64 d.1.4	KNR 5-08 0312-01		Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 6A 1-biegunowych z podłączeniem	szt.		
			1 + 1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
65 d.1.4	KNR 5-08 0312-01		Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 16A 1-biegunowych z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2			<b>Sterowanie i rozliczenie</b>			
3			<b>Instalacja klimatyzacji BL</b>			
3.1			<b>Parter</b>			
3.1.1			<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
66 d.3.1.1		KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-01D	kpl.		
			10	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
67 d.3.1.1		KNR 5-18 0301-09 analogia	Montaż wsporników typu 'WS' na ścianie murowanej z cegły	wspor.		
			poz.68 {10 szt.}	wspor.	10,000	
					RAZEM	10,000
68 d.3.1.1		KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne MDVI3- 2,8kW	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
69 d.3.1.1		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 22,22	m		
			15 * 2	m	30,00	
					RAZEM	30,00
70 d.3.1.1		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 19,1	m		
			17 * 2	m	34,00	
					RAZEM	34,00
71 d.3.1.1		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 12,7	m		
			10 * 3 * 2	m	60,00	
					RAZEM	60,00
72 d.3.1.1		KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 13 mm (J)	m		
			poz.70 {34 m} + poz.71_1 {0 m} + poz.71 {60 m}	m	94,00	
					RAZEM	94,00
73 d.3.1.1		KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
74 d.3.1.1		KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
75 d.3.1.1		KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
76 d.3.1.1		KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
77 d.3.1.1		TZKBNB IV -63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępi na zaprawie cem.-wap. o powierzchni do 3 m2 i grubości 1/4 ceg.	m2		
			poz.76 {10 szt.} * 0,2 * 0,2	m2	0,400	
					RAZEM	0,400
3.1.2			<b>Instalacja do skroplin</b>			
78 d.3.1.2		KNNR 4 0208-06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
			22	m	22,000	
					RAZEM	22,000

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	d.3.1.2	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
80	d.3.1.2	KNR-W 2-15 0211-05	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC do śr. 40 mm o połączeniach klejonych	podej		
			10	podej	10,000	
					RAZEM	10,000
81	d.3.1.2	KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
82	d.3.1.2	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
			poz.78 {22 m}	m	22,000	
					RAZEM	22,000
83	d.3.1.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
			poz.82 {22 m}	m	22,000	
					RAZEM	22,000
84	d.3.1.2	KNR-W 4-02 0216-01	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm	szt.		
			poz.81 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
85	d.3.1.2	KNR-W 4-02 0202-03	Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm	szt.		
			poz.81 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3.2</b>			<b>Piętro</b>			
<b>3.2.1</b>			<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
86	d.3.2.1	KNR 5-18 0301-09 analogia	Montaż wsporników typu 'WS' na ścianie murowanej z cegły	wspor.		
			poz.88 {1 szt.} + poz.89 {3 szt.} + poz.90_1 {0 szt.} + poz.90_2 {0 szt.} + poz.90_3 {0 szt.} + poz.90_4 {0 szt.}	wspor.	4,000	
					RAZEM	4,000
87	d.3.2.1	KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-02D	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
88	d.3.2.1	KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne MDVI3 2,2kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
89	d.3.2.1	KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne MDVI3 2,8kW	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
90	d.3.2.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 25	m		
			3 * 2	m	6,00	
					RAZEM	6,00
91	d.3.2.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 15,9	m		
			(17 + 7) * 2	m	48,00	
					RAZEM	48,00
92	d.3.2.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 12,7	m		
			8 * 2 + 4 * 3 * 2	m	40,00	
					RAZEM	40,00

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.3.2.1		KNR 0-34 0104-06	izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 13 mm (J)	m		
			poz.90_8 {0 m} + poz.90 {6 m} + poz.91_1 {0 m} + poz.91_2 {0 m} + poz.91 {48 m} + poz.92 {40 m}	m	94,00	
					RAZEM	94,00
94 d.3.2.1		KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
95 d.3.2.1		KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
96 d.3.2.1		KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
97 d.3.2.1		KNR-W 4-01 0335-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
98 d.3.2.1		TZKBNB IV -63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępi na zaprawie cem.-wap. o powierzchni do 3 m2 i grubości 1/4 ceg.	m2		
			poz.97 {12 szt.} * 0,2 * 0,2	m2	0,480	
					RAZEM	0,480
<b>3.2.2</b>			<b>Instalacja do skroplin</b>			
99 d.3.2.2		KNNR 4 0208-06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
			17 + 12 + 3 + 2 + 4 * 2	m	42,000	
					RAZEM	42,000
100 d.3.2.2		KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
101 d.3.2.2		KNR-W 2-15 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC do śr. 40 mm o połączeniach klejonych	podej		
			poz.88 {1 szt.} + poz.89 {3 szt.} + poz.90_1 {0 szt.} + poz.90_2 {0 szt.} + poz.90_3 {0 szt.} + poz.90_4 {0 szt.}	podej	4,000	
					RAZEM	4,000
102 d.3.2.2		KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.3.2.2		KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
			poz.99 {42 m}	m	42,000	
					RAZEM	42,000
104 d.3.2.2		KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
			poz.103 {42 m}	m	42,000	
					RAZEM	42,000
105 d.3.2.2		KNR-W 4-02 0216-01	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 100 mm	szt.		
			poz.102 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
106 d.3.2.2		KNR-W 4-02 0202-03	Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm	szt.		
			poz.102 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3.3</b>			<b>Dach</b>			
<b>3.3.1</b>			<b>Instalacja klimatyzacji</b>			

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107	d.3.3.1	KNR 5-18 0301-09 analogia	Montaż wsporników typu 'WS' na ścianie murowanej z cegły	wspor.		
			1	wspor.	1,000	
					RAZEM	1,000
108	d.3.3.1	KNR 7-24 0132-02	Montaż jednostki zewnętrznej Typ: Agregat skraplający Easy Fit 40 KW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
109	d.3.3.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 25	m		
			25 * 2 + 15 * 2	m	80,00	
					RAZEM	80,00
110	d.3.3.1	KNR AT-40 0506-01	Lokalne naprawy (uszczelnienia) połączeń dachowej bitumiczną masą weber.tec 911 (Plastikol 1) przy uszkodzeniach pokrycia z papy asfaltowej do 0,2 m2	miejsce		
			1	miejsce	1,000	
					RAZEM	1,000
111	d.3.3.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 13 mm (J)	m		
			poz.109_11 {0 m} + poz.109 {80 m} + poz.110_1 {0 m} + poz.110_2 {0 m} + poz.110_3 {0 m} + poz.110_4 {0 m}	m	80,00	
					RAZEM	80,00
112	d.3.3.1	KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
113	d.3.3.1	KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
114	d.3.3.1	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
115	d.3.3.1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
116	d.3.3.1	TZKBNK IV -63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępi na zaprawie cem.-wap. o powierzchni do 3 m2 i grubości 1/4 ceg.	m2		
			poz.115 {1 szt.} * 0,2 * 0,2	m2	0,040	
					RAZEM	0,040
<b>3.4</b>			<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>			
117	d.3.4	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm	m		
			17 * 2	m	34,000	
			18	m	18,000	
			18 + 19	m	37,000	
					RAZEM	89,000
118	d.3.4	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo 3x1,5	m		
			1 + 5 + 8 + 13 + 15 + 2 + 3 + 8 + 13 + 15	m	83,000	
			30 + 18	m	48,000	
			42 * 4 + 6 + 12 + 15 + 19	m	220,000	
					RAZEM	351,000
119	d.3.4	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo 5x10	m		
			18 + 15	m	33,000	
					RAZEM	33,000

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.3.4		KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo 5x16	m		
			18 + 15	m	33,000	
					RAZEM	33,000
121 d.3.4		KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YKYżo 3x1,5	m		
					RAZEM	0,000
122 d.3.4		KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5	m		
			10 * 2 + 2 * 2	m	24,000	
			5 * 2 + 3	m	13,000	
					RAZEM	37,000
123 d.3.4		KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
			poz.122 {37 m}	m	37,000	
					RAZEM	37,000
124 d.3.4		KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 3x1,5	m		
			poz.123 {37 m}	m	37,000	
					RAZEM	37,000
125 d.3.4		KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			12 + 5	szt.	17,000	
					RAZEM	17,000
126 d.3.4		KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			10 + 2 + 5 * 1	otw.	17,000	
					RAZEM	17,000
127 d.3.4		KNR AT-40 0506-01	Lokalne naprawy (uszczelnienia) połączenia dachowej bitumiczną masą weber.tec 911 (Plastikol 1) przy uszkodzeniach pokrycia z papy asfaltowej do 0,2 m <sup>2</sup>	miejsce		
			0	miejsce	0,000	
					RAZEM	0,000
128 d.3.4		KNR 5-08 0312-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 6A 1-biegunowych z podłączeniem	szt.		
			2 + 3	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
129 d.3.4		KNR 5-08 0312-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 16A 1-biegunowych z podłączeniem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
4			<b>Instalacja klimatyzacji AUD</b>			
4.1			<b>Dach</b>			
4.1.1			<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
130 d.4.1.1		KNR 5-18 0301-09 analogia	Montaż wsporników typu 'WS' na ścianie murowanej z cegły	wspor.		
			1	wspor.	1,000	
					RAZEM	1,000
131 d.4.1.1		KNR 7-24 0132-02	Montaż jednostki zewnętrznej Typ: Agregat skraplający Easy Fit 50kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
132 d.4.1.1		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 28	m		
			20 * 2 + 15 * 2	m	70,00	
					RAZEM	70,00

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
133	d.4.1.1	KNR AT-40 0506-01	Lokalne naprawy (uszczelnienia) połączeń dachowej bitumiczną masą weber.tec 911 (Plastikol 1) przy uszkodzeniach pokrycia z papy asfaltowej do 0,2 m2	miejsce		
			1	miejsce	1,000	
					RAZEM	1,000
134	d.4.1.1	KNR 0-34 0104-06	izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 13 mm (J)	m		
			poz.132 {70 m} + poz.133_1 {0 m} + poz.133_2 {0 m} + poz.133_3 {0 m} + poz.133_4 {0 m} + poz.133_5 {0 m}	m	70,00	
					RAZEM	70,00
135	d.4.1.1	KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
136	d.4.1.1	KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
137	d.4.1.1	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
138	d.4.1.1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
139	d.4.1.1	TZKNBK IV -63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępi na zaprawie cem.-wap. o powierzchni do 3 m2 i grubości 1/4 ceg.	m2		
			poz.138 {1 szt.} * 0,2 * 0,2	m2	0,040	
					RAZEM	0,040
<b>4.2</b>			<b>Piętro</b>			
<b>4.2.1</b>			<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
140	d.4.2.1	KNR 5-18 0301-09 analogia	Montaż wsporników typu 'WS' na ścianie murowanej z cegły	wspornik		
			poz.144_3 {0 szt.} + poz.144_4 {0 szt.} + poz.144_5 {0 szt.} + poz.144 {3 szt.} + poz.145_1 {0 szt.} + poz.145 {4 szt.}	wspornik	7,000	
					RAZEM	7,000
141	d.4.2.1	KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-01D	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
142	d.4.2.1	KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-02D	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
143	d.4.2.1	KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacze FQZHN-03D	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
144	d.4.2.1	KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne MDVI3 4,5kW	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
145	d.4.2.1	KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne MDV 14kW	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 d.4.2.1		KNR 2-17 0137-01 analogia	Kratki wentylacyjne - maskownice T-MBQ4-03F	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
147 d.4.2.1		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 28	m		
			(18 + 9) * 2	m	54,00	
					RAZEM	54,00
148 d.4.2.1		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 22,22	m		
			4 * 2	m	8,00	
					RAZEM	8,00
149 d.4.2.1		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 15,9	m		
			3 * 4 * 2 + 4 * 2 + (3 + 8) * 2	m	54,00	
					RAZEM	54,00
150 d.4.2.1		KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - Rura miedziana do klimatyzacji 12,7	m		
			(5 + 3 * 2) * 2	m	22,00	
					RAZEM	22,00
151 d.4.2.1		KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 13 mm (J)	m		
			poz.147 {54 m} + poz.148_1 {0 m} + poz.148 {8 m} + poz.149_1 {0 m} + poz.149 {54 m} + poz.150 {22 m}	m	138,00	
					RAZEM	138,00
152 d.4.2.1		KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
153 d.4.2.1		KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
154 d.4.2.1		KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
155 d.4.2.1		KNR-W 4-01 0335-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
156 d.4.2.1		TZKNBK IV -63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępi na zaprawie cem.-wap. o powierzchni do 3 m2 i grubości 1/4 ceg.	m2		
			poz.155 {1 szt.} * 0,2 * 0,2	m2	0,040	
					RAZEM	0,040
<b>4.2.2</b>			<b>Instalacja do skroplin</b>			
157 d.4.2.2		KNNR 4 0208-06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
			13 * 2 + 21 + 7	m	54,000	
					RAZEM	54,000
158 d.4.2.2		KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
159 d.4.2.2		KNR-W 2-15 0211-05	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC do śr. 40 mm o połączeniach klejonych	podej		
			poz.144_3 {0 szt.} + poz.144_4 {0 szt.} + poz.144_5 {0 szt.} + poz.144 {3 szt.} + poz.145_1 {0 szt.} + poz.145 {4 szt.}	podej	7,000	

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	7,000
160 d.4.2.2	KNNR 4 0218-03		Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
161 d.4.2.2	KNR-W 4-01 0339-01		Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
			poz.157 {54 m}	m	54,000	
					RAZEM	54,000
162 d.4.2.2	KNR 4-03 1012-02		Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
			poz.161 {54 m}	m	54,000	
					RAZEM	54,000
163 d.4.2.2	KNR-W 4-02 0216-01		Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 100 mm	szt.		
			poz.160 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
164 d.4.2.2	KNR-W 4-02 0202-03		Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm	szt.		
			poz.160 {1 szt.}	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4.3</b>			<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>			
165 d.4.3	KNR AT-13 0109-04		Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm	m		
			33 + 5	m	38,000	
					RAZEM	38,000
166 d.4.3	KNNR 5 0205-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YKYžo 3x1,5	m		
			15 + 3 + 27 + 3 + 22 + 3	m	73,000	
			3 * 15	m	45,000	
					RAZEM	118,000
167 d.4.3	KNNR 5 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYžo 3x1,5	m		
			3 * 3	m	9,000	
					RAZEM	9,000
168 d.4.3	KNNR 5 0103-01		Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
			poz.167 {9 m}	m	9,000	
					RAZEM	9,000
169 d.4.3	KNNR 5 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 3x1,5	m		
			poz.168 {9 m}	m	9,000	
					RAZEM	9,000
170 d.4.3	KNNR 5 0303-02		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
171 d.4.3	KNNR 5 1209-1101		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			10	otw.	10,000	
					RAZEM	10,000
172 d.4.3	KNR AT-40 0506-01		Lokalne naprawy (uszczelnienia) połączeń dachowej bitumiczną masą weber.tec 911 (Plastikol 1) przy uszkodzeniach pokrycia z papy asfaltowej do 0,2 m <sup>2</sup>	miejsce		
			1	miejsce	1,000	
					RAZEM	1,000
173 d.4.3	KNR 5-08 0312-01		Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 6A 1-biegunowych z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174 d.4.3		KNR 5-08 0312-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 10A 1-biegunowych z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
175 d.4.3		KNR 5-08 0312-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 16A 1-biegunowych z podłączeniem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
7			<b>Sterowanie i rozliczenie</b>			
303 d.7		KNR 5-14 0510-01 analogia	Montaż sterowników WDC3-86S	szt.		
			36	szt.	36,000	
					RAZEM	36,000
304 d.7		KNR AT-47 0106-03 analogia	sterowanie centralne +rozliczanie Energi	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
305 d.7		KNR 5-14 0506-06 analogia	Montaż liczników - Liczniki energii do agregatów	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000