

KOSZTORYS OFERTOWY - BRANŻA SANITARNA

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-SOCJALNEGO
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 175/1, 176/1 Pukinin 140, gm. Rawa Mazowiecka
INWESTOR : ZGO AQUARIUM sp. zo.o.
ADRES INWESTORA : UL. KATOWICKA 22, 96-200 RAWA MAZOWIECKA
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 15.06.2020

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2020

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Instalacje Sanitarne				
1.1	Wewnętrzna instalacja wodociągowa				
1.1.1	Roboty instalacyjne				
1 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-010	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
2 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-020	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
3 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-030	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
4 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
5 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-050	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
6 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-010	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 135	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
7 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-020	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
8 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-030	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
9 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
10 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-010	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 135	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
11 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0112-050	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zaprasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Piersień 14/2. 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
12 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór ze złączką do węża, DN15 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór termostatyczny do cyrkulacji CWU z nastawą wstępną z nasadką termiczną 50-60oC z automatyczną funkcji dezynfekcji, DN15 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1.1 .1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór kulowy odcinający, DN15 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 02	Zawór kulowy mufowy DN20 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
16 d.1.1 .1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór kulowy mufowy DN25 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
17 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 04	Zawór kulowy mufowy DN32 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 05	Zawór kulowy mufowy DN40 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 01	Zawór antyskażeniowy typ HA216 dn15 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 01	Zawór zwrotny mufowy DN15 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1 .1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór zwrotny mufowy DN25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 01	Zawór spustowy mufowy DN15 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 01	Filtr siatkowy DN15 do wody użytkowej 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.1 .1	KNR-W 2-15 0132-03	Filtr siatkowy DN25 do wody użytkowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 01	Zawór bezpieczeństwa do wody użytkowej DN15 , 6bar 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 01	Zawór kątowy czepalny do bateri umywalkowej i zlewozmywakowej DN15 15	szt szt	 15.000	
				RAZEM	15.000
27 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 01	Zawór odcinający do płuczki zbiornikowej DN15 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.1.1 .1	KNR 2-15W 215W-0132- 01	Zawór odcinający pralki automatycznej DN15 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.1 .1	KNR 4 N004-0511- 040	Przepnowe, przepływowe naczynie zbiorcze do instalacji wody użytkowej V=33l, z zaworem flow jet 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1.1 .1	KNNR 4 N004-0116-070	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 15 mm	szt		
		40	szt	40.000	
				RAZEM	40.000
31 d.1.1 .1	KNR 7-07 0101-01/02	Pompy cyrkulacyjna C.W.U. ze zmiennym przepływem, H=4m, V=0,10m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2 Próby i odbiory					
32 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		381.7	m	381.700	
				RAZEM	381.700
33 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		381.7	m	381.700	
				RAZEM	381.700
1.1.3 Izolacje					
34 d.1.1 .3	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 22 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
35 d.1.1 .3	KNR 00-34 34-0101-11	Izolacja rurociągów o śr. 25 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
36 d.1.1 .3	KNR 00-34 34-0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 35 mm otulinami z pianki PU o gr.30 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
37 d.1.1 .3	KNR 00-34 34-0101-02	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
38 d.1.1 .3	KNR 00-34 34-0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z pianki PU o gr.30 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
39 d.1.1 .3	KNR 00-34 34-0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
40 d.1.1 .3	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 14 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
1.1.4 Montaż armatury					
41 d.1.1 .4	KNNR 4 N004-0137-020	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
42 d.1.1 .4	KNNR 4 N004-0137-020	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
43 d.1.1 .4	KNNR 4 N004-0137-090	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.1.1 .4	KNR-W 2-15 0411-01	Filtr DN 25 wody użytkowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej					
1.2.1 Roboty instalacyjne					
45 d.1.2 .1	KNNR 4 N004-0203- 040	Rurociągi z PVC - U kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz i na zewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
46 d.1.2 .1	KNNR 4 N004-0207- 030	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
47 d.1.2 .1	KNNR 4 N004-0207- 010	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
48 d.1.2 .1	KNNR 4 N004-0112- 070	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE 75	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
49 d.1.2 .1	KNNR 4 N004-0213- 050	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
50 d.1.2 .1	KNR 2-15 0217-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
51 d.1.2 .1	KNNR 4 N004-0218- 010	Wpust podłogowy DN100 z odpływem pionowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1.2 .1	KNNR 4 N004-0211- 030	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.1.2 .1	KNNR 4 N004-0211- 010	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
1.2.2 Próby i odbiory					
1.2.3 Biały montaż					
54 d.1.2 .3	KNR 2-15 215-0221-02	Montaż umywalek pojedynczych 50x43 porcelanowych z syfonem chromowanym	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
55 d.1.2 .3	KNR 2-15 0220-02	Montaż zlewów kamionkowych kwasoodpornych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
56 d.1.2 .3	KNR 2-15 215-0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt'	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
57 d.1.2 .3	KNR 2-15 215-0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1.2 .3	KNR 2-15 215-0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
1.3 Wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej					
1.3.1 Roboty instalacyjne					
59 d.1.3 .1	TZKNBK 1910 1910VIII II A- 100	Montaż wpustów dachowych podgrzewanych o śr. 100 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.1.3 .1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
61 d.1.3 .1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PE-HD kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
62 d.1.3 .1	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4 Instalacja centralnego ogrzewania					
1.4.1 Roboty budowlane					
63 d.1.4 .1	KNR 4-01 401-0333-18	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji grzewczej	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
64 d.1.4 .1	KNR 4-03 403-1007-11	Ręczne przebijanie otworów w stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.1.4 .1	KNR BO-12 0358-02	Mechaniczne wykucie bruzd w ścianach i posadzce	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
66 d.1.4 .1	KNR 4-01W 401W-0325- 02	Uzupełnienie przebić instalacji grzewczej w ścianach i stropach pianką	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
67 d.1.4 .1	KNR 4-04 404-1105-01	Transport gruzu i śmieci samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
68 d.1.4 .1	KNR 4-04 404-1105-02	Transport gruzu i śmieci samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
1.4.2 Roboty instalacyjne					
69 d.1.4 .2	KNNR 4 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
70 d.1.4 .2	KNNR 4 N004-0112- 010	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
71 d.1.4 .2	KNNR 4 N004-0112- 040	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
72 d.1.4 .2	KNNR 4 N004-0404- 010	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 14 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
73 d.1.4 .2	KNNR 4 N004-0404- 010	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
74 d.1.4 .2	KNNR 4 N004-0404- 020	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
75 d.1.4 .2	KNR 00-31 31-0212-09	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (10 obwodów, 3/4"/15)	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.1.4 .2	KNR 2-15 215-0415-05	Automatyczny zawór odpowietrzający DN15 z zaworem odcinającym	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
77 d.1.4 .2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór kulowy odcinający, DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.1.4 .2	KNR 2-15W 215W-0132- 02	Zawór kulowy mufowy DN20	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
79 d.1.4 .2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór kulowy mufowy DN25	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80 d.1.4 .2	KNR 2-15W 215W-0132- 02	Zawór równoważąco-pomiarowy z nastawą wstępną; montowany na powrocie; DN20, kv=4,05m3/h.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.1.4 .2	KNR 2-15W 215W-0132- 02	Regulator różnicy ciśnienia wykonany z Ametalu®, z gw. wewn., PN16, utrzymuje stałą różnicę ciśnienia w zakresie dP = 5 do 25 kPa. Nastawa 10kPa; DN20	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.1.4 .2	KNR 0-35 0215-04	Zawór termostatyczny prosty z bezstopniową nastawą wstępną; DN15; kvmin=0,01m3/h; kvmax=0,52m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.1.4 .2	KNR 0-35 0215-04	Zawór termostatyczny odwrócony kątowy z bezstopniową nastawą wstępną; DN15; kvmin=0,01m3/h; kvmax=0,52m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.1.4 .2	KNR 0-35 0215-04	Grzejnikowy zawór odcinający, powrotny, prosty, z nastawą wstępną z możliwością odcięcia oraz opróżnienia grzejnika. DN15; Dobrany jako w pełni otwarty, Kv=1,31m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.1.4 .2	KNR 0-35 0204-02	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych z wkładką zaworową z funkcją odcięcia i opróżniania, kątowy, DN15, kvs=1,48m3/h	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
86 d.1.4 .2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
87 d.1.4 .2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
88 d.1.4 .2	KNR 0-35 0215-02	Zawór spustowy, PN10, T = 100oC, DN15	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.1.4 .2	KNR 7-24 0152-02	Powietrzna kurtyna elektryczna L=1,0m; Q=7,0kW; Parametry silnika: 230V/50Hz/1,95A; Parametry nagrzewnicy elektrycznej: 400V/50Hz/11A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.1.4 .2	KNR 7-24 0152-02	Powietrzna kurtyna elektryczna L=1,5m; Q=11,0kW; Parametry silnika: 230V/50Hz/2,6A; Parametry nagrzewnicy elektrycznej: 400V/50Hz/16,6A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.3 Izolacje					
91 d.1.4 .3	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 22 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
92 d.1.4 .3	KNR 00-34 34-0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z pianki PU o gr.30 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
93 d.1.4 .3	KNR 00-34 34-0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami z pianki PU o gr.40 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
94 d.1.4 .3	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 14 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
95 d.1.4 .3	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 18 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
96 d.1.4 .3	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 25 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
1.4.4 Montaż grzejników					
97 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-22K-60/0,52, wysokość H=600 mm, L=520mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-11KV2-60/0,40, wysokość H = 600 mm, L=400mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-11KV2-60/0,72, wysokość H = 600 mm, L=720mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-21KV2-60/0,72, wysokość H = 600 mm, L=720mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-21KV2-60/0,80, wysokość H = 600 mm, L=800mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-21KV2-90/0,60, wysokość H = 900 mm, L=600mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną. 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
103 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-21KV2-90/0,72, wysokość H = 900 mm, L=720mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną. 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
104 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-22KV2-60/0,92, wysokość H = 600 mm, L=920mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-22KV-90/0,92, wysokość H = 900 mm, L=920mm z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CNC-11KV2-40/0,40, wysokość H = 400 mm, L=400mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-03	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CNC-22KV-90/1,00, wysokość H = 900 mm, L=1000mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-03	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CNC-33KV-90/0,72, wysokość H = 900 mm, L=720mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0205-03	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CNC-33KV-90/0,80, wysokość H = 900 mm, L=800mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0206-03	Grzejnik łazienkowy, drabinkowy; H=700mm, L=500mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.1.4 .4	KNR 00-31 31-0207-01	Zestaw podłączeniowy do instalacji c.o. ze ściany o śr. 15 mm - dla grzejników PM 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
1.4.5 Próby i odbiory					
112 d.1.4 .5	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 369	m m	 369.000	
				RAZEM	369.000
1.5 Instalacja ciepła technologicznego					
1.5.1 Roboty budowlane					
113 d.1.5 .1	KNR 4-01 401-0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji grzewczej 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
114 d.1.5 .1	KNR 4-03 403-1007-11	Ręczne przebijanie otworów w stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.1.5 .1	KNR BO-12 0358-02	Mechaniczne wykucie bruzd w ścianach i posadzce	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
116 d.1.5 .1	KNR 4-01W 401W-0325- 02	Uzupełnienie przebieg instalacji grzewczej w ścianach i stropach pianką	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
117 d.1.5 .1	KNR 4-04 404-1105-01	Transport gruzu i śmieci samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
118 d.1.5 .1	KNR 4-04 404-1105-02	Transport gruzu i śmieci samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
1.5.2 Roboty instalacyjne					
119 d.1.5 .2	KNR 4 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
120 d.1.5 .2	KNR 4 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
121 d.1.5 .2	KNR 4 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
122 d.1.5 .2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory odcinające, gwintowane kulowe proste, PN10 i T = 100oC, DN15	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
123 d.1.5 .2	KNR 2-15W 215W-0132- 02	Zawory odcinające, gwintowane kulowe proste, PN10 i T = 100oC, DN20	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
124 d.1.5 .2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór równoważący-pomiarowy z nastawą wstępną; montowany na powrocie; DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 d.1.5 .2	KNR 2-15W 215W-0132- 02	Zawór równoważący-pomiarowy z nastawą wstępną; montowany na powrocie; DN20	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
126 d.1.5 .2	KNR-W 2-15 0132-02	Filtr siatkowy, gwintowane kulowe proste, PN10 i T = 100oC, DN15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.1.5 .2	KNR 2-15W 215W-0132- 02	Filtr siatkowy, gwintowane kulowe proste, PN10 i T = 100oC, DN20	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.1.5 .2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór trójdrogowy mieszający; kvs=1,00m3/h; DN15, z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.1.5 .2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór trójdrogowy mieszający; kvs=1,60m3/h; DN15, z siłownikiem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.1.5 .2	KNR-W 2-15 0145-01	Pompa krótkiego obiegu; nagrzewnicy w centrali AHU1; H=16,8Pa; V=0,46m ³ /h; czynnik woda 80/60oC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.1.5 .2	KNR-W 2-15 0145-01	Pompa krótkiego obiegu; nagrzewnicy w centrali AHU2; H=11,6kPa; V=0,23m ³ /h; czynnik woda 80/60oC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.1.5 .2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
133 d.1.5 .2	KNR 0-35 0215-02	Zawór spustowy, PN10, T = 100oC, DN15	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.5.3 Próby i odbiory					
134 d.1.5 .3	KNR 4-07 407-0310-01	Płukanie instalacji c.o. - rurociąg	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
135 d.1.5 .3	KNR 00-31 31-0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
136 d.1.5 .3	KNR 00-31 31-0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
137 d.1.5 .3	KNR 00-31 31-0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	wagon		
		2	wagon	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6 Instalacja wentylacji					
1.6.1 Roboty budowlane					
138 d.1.6 .1	KNR 4-01 401-0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji wentylacji mechanicznej	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
139 d.1.6 .1	KNR 7-28 728-0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 25 cm dla przewodów instalacji wentylacji	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
140 d.1.6 .1	KNR 4-01W 401W-0325-02	Uzupełnienie przebić instalacji wentylacji w ścianach i stropach pianką	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
141 d.1.6 .1	KNR 4-04 404-1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
142 d.1.6 .1	KNR 4-04 404-1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
1.6.2 Instalacja wentylacji mechanicznej					
143 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0101-04 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		55.83	m	55.830	
				RAZEM	55.830
144 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0101-05 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m		
		81.69	m	81.690	
				RAZEM	81.690
145 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0122-01 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne elastyczne o średnicy 100 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
146 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0122-01 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne elastyczne o średnicy 125 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
147 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0122-01 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne elastyczne o średnicy 160 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
148 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0122-02 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne elastyczne o średnicy 200 mm	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
149 d.1.6 .2	KNR 2-17 0120-01 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy OCYNKOWANEJ "spiro", kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm udział kształtek do 55 %	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
150 d.1.6 .2	KNR 2-17 0120-02 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
151 d.1.6 .2	KNR 2-17 0120-02 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
152 d.1.6 .2	KNR 2-17 0120-02 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
153 d.1.6 .2	KNR 2-17 0120-03 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
154 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0140-01 ANALIZA WŁASNA	Anemostat wirowy ze skrzynką rozprężną LxB 500x500	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
155 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0140-01 ANALIZA WŁASNA	Zawory wentylacyjne okrągłe DN100	szt		
		27	szt	27.000	
				RAZEM	27.000
156 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0140-01 ANALIZA WŁASNA	Zawory wentylacyjne okrągłe DN125	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0140-01	Zawory wentylacyjne okrągłe DN160	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
158 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0140-01	Zawory wentylacyjne okrągłe DN200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0138-01	Kratka wentylacyjna na kanał okrągły z przepustnicą DN160; 425x75	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
160 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 425x125	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
161 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 325x125	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
162 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica okrągła DN100	szt		
		19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
163 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica okrągła DN125	szt		
		27	szt	27.000	
				RAZEM	27.000
164 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica okrągła DN160	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
165 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica okrągła DN200	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
166 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica okrągła DN250	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica prostokątna 200x200	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
168 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica prostokątna 200x400	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
169 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica prostokątna 250x250	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica prostokątna 200x300	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
171 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0131-02	Przepustnica prostokątna 200x400	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.1.6 .2	KNR 2-17W 217W-0154-01	Tłumik kanałowy 600x300	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
173 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0323-01 ANALIZA WŁASNA	Centrala wentylacyjna + Automatyka AHU1_18_05, EVO-S, COMPACT 5100	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0323-01	Centrala wentylacyjna Centrala wentylacyjna AHU2 +Automatyka EVO-S COM-PACT 5100	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0206-01	Wentylator osiowy sufitowy V=50m3/h	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
176 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0205-01	Wentylator kanałowy V=175m3/h DN125	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
177 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0205-01	Wentylator dachowy na podstawie tłumiącej V=60m3/h DN160	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0205-01	Wentylator dachowy na podstawie tłumiącej V=90m3/h DN160	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
179 d.1.6 .2	KNR 2-17 217-0205-01	Wentylaator dachowy na podstawie tłumiącej V=300m3/h DN200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.1.6 .2	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia dachowa okrągła DN125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.1.6 .2	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia dachowa okrągła DN100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
182 d.1.6 .2	KNR 2-17 0145-01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna o wymiarach 1000x500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
183 d.1.6 .2	KNR 2-17 0145-01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna o wymiarach 700x500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6.3 Roboty izolacyjne					
184 d.1.6 .3	KNR 2-16 216-0206-01	Izolacja o grubości 40 mm płytami z wełny mineralnej pod blachą aluminiową	m ²		
		158 <158,15>	m ²	158.000	
				RAZEM	158.000
185 d.1.6 .3	KNR 2-16 216-0205-06	Izolacja o grubości 80 mm płytami z wełny mineralnej pod blachą ocynkowaną	m ²		
		172	m ²	172.000	
				RAZEM	172.000
1.6.4 Regulacja instalacji wentylacji mechanicznej					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
186 d.1.6 .4	KNR 2-17 217-tablica 9904	Regulacja i próby instalacji wentylacji mechanicznej oraz uruchomienie urządzeń w oparciu o tablicę 9904 zawartą w założeniach ogólnych do KNR 2-17 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7 Instalacja kotłowni					
1.7.1 Roboty instalacyjne					
187 d.1.7 .1	KNNR 4 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
188 d.1.7 .1	KNNR 4 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
189 d.1.7 .1	KNNR 4 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
190 d.1.7 .1	KNNR 4 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
191 d.1.7 .1	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 50 mm otulinami z pianki PU o gr.50 mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
192 d.1.7 .1	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 40 mm otulinami z pianki PU o gr.40 mm 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
193 d.1.7 .1	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 32 mm otulinami z pianki PU o gr.35 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
194 d.1.7 .1	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 25 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
195 d.1.7 .1	KNR 4-02W 402W-0410-01 kalkulacja własna	Demontaż instalacji wraz z kotłem i zasobnikiem ciepłej wody 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0501-050	Wiszący, jednofunkcyjny kocioł gazowy o mocy nominalnej 68kW na gaz płynny o wymiarach: HxBxG=851x480x542mm; masa 72kg, P=0,108kW; 230V; 50Hz z konsolą sterowniczą i czujkami temperatury 1	kocioł kocioł	 1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.1.7 .1	KNR 00-35 35-0121-05	Zasobnik ciepłej wody o poj. 400l o max. oporze węzownicy 20kPa przy przepływie 1,3m3/h 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0145-030	Pompa kotłowa jako doposażenie dodatkowe do kotła z płynną regulacją V=3, 6m3/h; H=6,14kPa; zasilanie 230V 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0145-030	Pompa obiegowa c.o. z płynną regulacją H=43,3kPa; V=1,74m3/h; zasilanie 230V 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
200 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0145- 030	Pompa obiegowa c.t. z płynną regulacją H=20,1kPa; V=0,84m3/h; zasilanie 230V	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0145- 030	Pompa obiegowa z płynną regulacją c.w.u. H=34,1kPa; V=1,74m3/h; zasilanie 230V	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0511- 040	Przeponowe naczynie wzbiórcze centralnego ogrzewania o pojemności użytkowej 35l ze złączką samoodcinającą	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0511- 020	Filtrodmulacz z odwodnieniem i odpowietrzeniem ze stali nierdzewnej, ze stosem magnetycznym i z filtrem o wymiarze oczek 250µm; DN50	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.1.7 .1	KNNR 2-20 220-0415-01	Sprzęgło hydrauliczne typ DN50/100 z zaworem spustowym i odpowietrzeniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0524- 030	Zawór bezpieczeństwa c.o. DN20; 3 bary; do=14mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
206 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0144- 010	Neutralizator kondensatu zalecany przez producenta kotła	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0519- 040	Zawór trójdrogowy DN20; kvs=6,30m3/h z siłownikiem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0531- 040	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
209 d.1.7 .1	KNNR 4 N004-0531- 030	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
210 d.1.7 .1	KNNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
211 d.1.7 .1	kalk. własna	System powietrzno-spalinowy DN110/160	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.1.7 .1	KNNR 0-35 0113-07	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 10, DN50	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
213 d.1.7 .1	KNNR 0-35 0113-06	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 10, DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
214 d.1.7 .1	KNNR 0-35 0113-05	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 10, DN50	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
215 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-04	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 10, DN25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
216 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-07	Zawór zwrotny, gwintowany pn = 10 bar, DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
217 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-06	Zawór zwrotny, gwintowany pn = 10 bar, DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
218 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-05	Zawór zwrotny, gwintowany pn = 10 bar, DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
219 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-04	Zawór zwrotny, gwintowany pn = 10 bar, DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-07	Filtr siatkowy, gwintowany pn = 10 bar, DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
221 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-06	Filtr siatkowy, gwintowany pn = 10 bar, DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
222 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-05	Filtr siatkowy, gwintowany pn = 10 bar, DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-04	Filtr siatkowy, gwintowany pn = 10 bar, DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-03	Zawór spustowy ze złączką do węża DN20	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
225 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-05	Zawór równoważący-pomiarowy DN32; dPmin=3,0kPa; kv=8,08m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-03	Zawór równoważący-pomiarowy DN20; dPmin=3,0kPa; kv=4,05m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-05	Zawór równoważący-pomiarowy DN32; dPmin=3,0kPa; kv=751m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-03	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 16, DN20 do wody użytkowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
229 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-03	Zawór antyskażeniowy EA DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
230 d.1.7 .1	KNNR 4 0140-01	Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy, suchobieżny, DN15, Q=1,6m3/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.1.7 .1	KNR 0-35 0113-03	Filtr siatkowy do wody użytkowej DN20 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.2 Próby i odbiory					
232 d.1.7 .2	KNNR 4 N004-0528- 010	Próba szczelności 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8 Instalacja klimatyzacji					
1.8.1 Roboty instalacyjne					
233 d.1.8 .1	KNR-W 2-17 0320-01 ANALIZA WŁASNA	URZĄDZENIA KLIMATYZACYJNE DLA POM. BIUROWYCH I SOCJALNYCH, SERWEROWNI - KPL (Jednostka zewnętrzna -2 SZT ORAZ 7SZT JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH Z AUTOMATYKĄ, WG PROJEKTU* *wycena obejmując zakup, dostawę, montaż i uruchomienie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.9 Wewnętrzna instalacja skroplin					
1.9.1 Roboty instalacyjne					
234 d.1.9 .1	KNNR 4 N004-0207- 010	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych o połączeniach wciskowych 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
235 d.1.9 .1	KNNR 4 N004-0207- 010	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych o połączeniach wciskowych 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
236 d.1.9 .1	TZKNBK XVIII II B-107	Syfon do skroplin z kulką DN40 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
237 d.1.9 .1	TZKNBK XVIII II B-107	Syfon do skroplin DN32 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.9.2 Próby i odbiory					
1.10 INSTALACJA GAZOWA					
238 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
239 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0304-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1 <1,2>	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
241 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0313-04	Zawory kulowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.1.1 0	KNR INSTAL 0206-04	Filtr siatkowy do gazu o śr.nom. 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
243 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0142-01	Punkt pomiarowy gazu (skrzynka gazowa z redukcją drugiego stopnia, filtrem gazu i zaworem Mag-3 DN50) 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
244 d.1.1 0	Kalkulacja własna	System bezpieczeństwa instalacji gazowej (Złożonym z detektora gazu, sygnalizatora akustyczno-optycznego, modułu alarmowego) współpracującego z zaworem MAG-3 1.0	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.1.1 0	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 4 <2*3,1415*(0,032*15,0+0,08*2,0+0,03*1,20)>	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
246 d.1.1 0	KNR-W 7-12 0205-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 4 <2*3,1415*(0,032*15,0+0,08*2,0+0,03*1,20)>	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
247 d.1.1 0	KNR-W 7-12 0211-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 4 <2*3,1415*(0,032*15,0+0,08*2,0+0,03*1,20)>	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
248 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm (16.2)/100	100 m 100 m	 0.162	
				RAZEM	0.162
249 d.1.1 0	KNKRB 4-I 0404-04 kalk. własna	Zbiornik gazu płynnego o pojemności 4850l, z armaturą przyzbiornikową (m.in. Reduktorem I stopnia, zaworem bezpieczeństwa, zawór do napełniania, zaworem poboru fazy gazowej z maometrem i rurką przepelnienia, zaworem serwisowym, zaworem poboru fazy płynnej, przyłączem i sondą elektroniczną do pomiaru poziomu napełniania oraz temperatury). oraz z płytą fundamentową gr. 10cm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1 Instalacje Sanitarne						
1.1 Wewnętrzna instalacja wodociągowa						
1.1. Roboty instalacyjne						
1						
d.1.	1 KNNR 4 N004-0112-010	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		75	
1.1						
d.1.	2 KNNR 4 N004-0112-020	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		50	
1.1						
d.1.	3 KNNR 4 N004-0112-030	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		10	
1.1						
d.1.	4 KNNR 4 N004-0112-040	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		30	
1.1						
d.1.	5 KNNR 4 N004-0112-050	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		11	
1.1						
d.1.	6 KNNR 4 N004-0112-010	Rurociagi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		135	
1.1						
d.1.	7 KNNR 4 N004-0112-020	Rurociagi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		22	
1.1						
d.1.	8 KNNR 4 N004-0112-030	Rurociagi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		20	
1.1						
d.1.	9 KNNR 4 N004-0112-040	Rurociagi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		11	
1.1						
d.1.	10 KNNR 4 N004-0112-010	Rurociagi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		135	
1.1						
d.1.	11 KNNR 4 N004-0112-050	Rurociagi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Pierscień 14/2.	m		15	
1.1						
d.1.	12 KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór ze złączką do węża, DN15	szt		1	
1.1						
d.1.	13 KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór termostatyczny do cyrkulacji CWU z nastawą wstępną z nasadką termiczną 50-60oC z automatyczną funkcji dezynfekcji, DN15	szt		2	
1.1						
d.1.	14 KNR-W 2-15 0132-02	Zawór kulowy odcinający, DN15	szt.		16	
1.1						
d.1.	15 KNR 2-15W 215W-0132-02	Zawór kulowy mufowy DN20	szt		6	
1.1						
d.1.	16 KNR-W 2-15 0132-03	Zawór kulowy mufowy DN25	szt.		7	
1.1						
d.1.	17 KNR 2-15W 215W-0132-04	Zawór kulowy mufowy DN32	szt		3	
1.1						
d.1.	18 KNR 2-15W 215W-0132-05	Zawór kulowy mufowy DN40	szt		1	
1.1						
d.1.	19 KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór antyskażeniowy typ HA216 dn15	szt		1	
1.1						
d.1.	20 KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór zwrotny mufowy DN15	szt		1	
1.1						
d.1.	21 KNR-W 2-15 0132-03	Zawór zwrotny mufowy DN25	szt.		1	
1.1						
d.1.	22 KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór spustowy mufowy DN15	szt		3	
1.1						
d.1.	23 KNR 2-15W 215W-0132-01	Filtr siatkowy DN15 do wody użytkowej	szt		1	
1.1						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24 d.1. 1.1	KNR-W 2-15 0132-03	Filtr siatkowy DN25 do wody użytkowej	szt.		1	
25 d.1. 1.1	KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór bezpieczeństwa do wody użytkowej DN15 , 6bar	szt		1	
26 d.1. 1.1	KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór kątowy czepalny do bateri umywalkowej i zlewoz- mywakowej DN15	szt		15	
27 d.1. 1.1	KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór odcinający do płuczki zbiornikowej DN15	szt		3	
28 d.1. 1.1	KNR 2-15W 215W-0132-01	Zawór odcinający pralki automatycznej DN15	szt		1	
29 d.1. 1.1	KNNR 4 N004- 0511-040	Przeprowe, przepływowe naczynie wzbiore do instalacji wody użytkowej V=33l, z zaworem flow jet	szt		1	
30 d.1. 1.1	KNNR 4 N004- 0116-070	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 15 mm	szt		40	
31 d.1. 1.1	KNR 7-07 0101- 01/02	Pompy cyrkulacyjna C.W.U. ze zmiennym przepływem, H= 4m, V=0,10m3/h	kpl.		1	

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.1. Izolacje						
3						
34 d.1. 1.3	KNR 00-34 34- 0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 22 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		210	
35 d.1. 1.3	KNR 00-34 34- 0101-11	Izolacja rurociągów o śr. 25 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		72	
36 d.1. 1.3	KNR 00-34 34- 0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 35 mm otulinami z pianki PU o gr.30 mm	m		30	
37 d.1. 1.3	KNR 00-34 34- 0101-02	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		30	
38 d.1. 1.3	KNR 00-34 34- 0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z pianki PU o gr.30 mm	m		11	
39 d.1. 1.3	KNR 00-34 34- 0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		11	
40 d.1. 1.3	KNR 00-34 34- 0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 14 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm	m		15	

PODSUMOWANIE

		Izolacje			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.1. Montaż armatury						
41	KNNR 4 N004-0137-020	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt		8	
d.1. 1.4						
42	KNNR 4 N004-0137-020	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt		7	
d.1. 1.4						
43	KNNR 4 N004-0137-090	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr. nominalnej 15 mm	szt		5	
d.1. 1.4						
44	KNNR-W 2-15 0411-01	Filtr DN 25 wody użytkowej	szt.		1	
d.1. 1.4						

PODSUMOWANIE

Montaż armatury

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wewnętrzna instalacja wodociągowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej						
1.2. Roboty instalacyjne						
45 d.1. 2.1	KNNR 4 N004-0203-040	Rurociągi z PVC - U kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz i na zewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		15	
46 d.1. 2.1	KNNR 4 N004-0207-030	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		75	
47 d.1. 2.1	KNNR 4 N004-0207-010	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		7	
48 d.1. 2.1	KNNR 4 N004-0112-070	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE 75	m		7	
49 d.1. 2.1	KNNR 4 N004-0213-050	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt		5	
50 d.1. 2.1	KNNR 2-15 0217-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt		7	
51 d.1. 2.1	KNNR 4 N004-0218-010	Wpust podłogowy DN100 z odpływem pionowym	szt		1	
52 d.1. 2.1	KNNR 4 N004-0211-030	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt		5	
53 d.1. 2.1	KNNR 4 N004-0211-010	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt		15	

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2. 2	Próby i odbiory					

PODSUMOWANIE

				Próby i odbiory
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3 Wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej						
1.3. Roboty instalacyjne						
59 d.1. 3.1	TZKNBK 1910 1910VIII II A- 100	Montaż wpustów dachowych podgrzewanych o śr. 100 mm	szt		2	
60 d.1. 3.1	KNNR 4 0203- 03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		19	
61 d.1. 3.1	KNNR 4 0203- 03	Rurociągi z PE-HD kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		11	
62 d.1. 3.1	KNR 2-15 0217- 02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		2	

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4 Instalacja centralnego ogrzewania						
1.4. Roboty budowlane						
63 d.1. 4.1	KNR 4-01 401-0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji grzewczej	szt		6	
64 d.1. 4.1	KNR 4-03 403-1007-11	Ręczne przebijanie otworów w stropach betonowych o długości przebiccia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		2	
65 d.1. 4.1	KNR BO-12 0358-02	Mechaniczne wykucie bruzd w ścianach i posadzce	m ³		0.1	
66 d.1. 4.1	KNR 4-01W 401W-0325-02	Uzupełnienie przebić instalacji grzewczej w ścianach i stropach pianką	szt		8	
67 d.1. 4.1	KNR 4-04 404-1105-01	Transport gruzu i śmieci samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		0.1	
68 d.1. 4.1	KNR 4-04 404-1105-02	Transport gruzu i śmieci samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	m ³		0.1	

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4. Roboty instalacyjne						
2						
69 d.1. 4.2	KNNR 4 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		6	
70 d.1. 4.2	KNNR 4 N004-0112-010	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		15	
71 d.1. 4.2	KNNR 4 N004-0112-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		30	
72 d.1. 4.2	KNNR 4 N004-0404-010	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 14 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		140	
73 d.1. 4.2	KNNR 4 N004-0404-010	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		58	
74 d.1. 4.2	KNNR 4 N004-0404-020	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		120	
75 d.1. 4.2	KNR 00-31 31-0212-09	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (10 obwodów, 3/4"/15)	kpl		2	
76 d.1. 4.2	KNR 2-15 215-0415-05	Automatyczny zawór odpowietrzający DN15 z zaworem odcinającym	szt		4	
77 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór kulowy odcinający, DN15	szt.		2	
78 d.1. 4.2	KNR 2-15W 215W-0132-02	Zawór kulowy mufowy DN20	szt		6	
79 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór kulowy mufowy DN25	szt.		4	
80 d.1. 4.2	KNR 2-15W 215W-0132-02	Zawór równoważąco-pomiarowy z nastawą wstępną; montowany na powrocie; DN20, kv=4,05m3/h.	szt		2	
81 d.1. 4.2	KNR 2-15W 215W-0132-02	Regulator różnicy ciśnienia wykonany z Ametalu®, z gw. wewn., PN16, utrzymuje stałą różnicę ciśnienia w zakresie dP = 5 do 25 kPa. Nastawa 10kPa; DN20	szt		2	
82 d.1. 4.2	KNR 0-35 0215-04	Zawór termostatyczny prosty z bezstopniową nastawą wstępną; DN15; kvmin=0,01m3/h; kvmax=0,52m3/h	szt.		1	
83 d.1. 4.2	KNR 0-35 0215-04	Zawór termostatyczny odwrócony kątowny z bezstopniową nastawą wstępną; DN15; kvmin=0,01m3/h; kvmax=0,52m3/h	szt.		1	
84 d.1. 4.2	KNR 0-35 0215-04	Grzejnikowy zawór odcinający, powrotny, prosty, z nastawą wstępną z możliwością odcięcia oraz opróżnienia grzejnika. DN15; Dobrany jako w pełni otwarty, Kv=1,31m3/h	szt.		2	
85 d.1. 4.2	KNR 0-35 0204-02	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych z wkładką zaworową z funkcją odcięcia i opróżniania, kątowny, DN15, kvs=1,48m3/h	szt.		16	
86 d.1. 4.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		18	
87 d.1. 4.2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		4	
88 d.1. 4.2	KNR 0-35 0215-02	Zawór spustowy, PN10, T = 100oC, DN15	kpl.		2	
89 d.1. 4.2	KNR 7-24 0152-02	Powietrzna kurtyna elektryczna L=1,0m; Q=7,0kW; Parametry silnika: 230V/50Hz/1,95A; Parametry nagrzewnicy elektrycznej: 400V/50Hz/11A	szt.		2	
90 d.1. 4.2	KNR 7-24 0152-02	Powietrzna kurtyna elektryczna L=1,5m; Q=11,0kW; Parametry silnika: 230V/50Hz/2,6A; Parametry nagrzewnicy elektrycznej: 400V/50Hz/16,6A	szt.		1	

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4. Izolacje						
3						
91 d.1. 4.3	KNR 00-34 34- 0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 22 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		15	
92 d.1. 4.3	KNR 00-34 34- 0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z pianki PU o gr.30 mm	m		30	
93 d.1. 4.3	KNR 00-34 34- 0101-19	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami z pianki PU o gr.40 mm	m		6	
94 d.1. 4.3	KNR 00-34 34- 0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 14 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm	m		140	
95 d.1. 4.3	KNR 00-34 34- 0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 18 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm	m		58	
96 d.1. 4.3	KNR 00-34 34- 0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 25 mm otulinami z pianki PU o gr.6 mm	m		120	

PODSUMOWANIE

		Izolacje			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4. Montaż grzejników						
97 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-22K-60/0,52, wysokość H=600 mm, L=520mm	szt		1	
98 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-11KV2-60/0,40, wysokość H = 600 mm, L=400mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		1	
99 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-11KV2-60/0,72, wysokość H = 600 mm, L=720mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		1	
100 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-21KV2-60/0,72, wysokość H = 600 mm, L=720mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		1	
101 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-21KV2-60/0,80, wysokość H = 600 mm, L=800mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		1	
102 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-01	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-21KV2-90/0,60, wysokość H = 900 mm, L=600mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		2	
103 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-21KV2-90/0,72, wysokość H = 900 mm, L=720mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		3	
104 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-22KV2-60/0,92, wysokość H = 600 mm, L=920mm z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		1	
105 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CN-22KV-90/0,92, wysokość H = 900 mm, L=920mm z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną.	szt		1	
106 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-02	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CNC-11KV2-40/0,40, wysokość H = 400 mm, L=400mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym ze zmniejszonym Kvs z precyzyjną nastawą wstępną.	szt		1	
107 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-03	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CNC-22KV-90/1,00, wysokość H = 900 mm, L=1000mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną.	szt		1	
108 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-03	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CNC-33KV-90/0,72, wysokość H = 900 mm, L=720mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną.	szt		1	
109 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0205-03	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, CNC-33KV-90/0,80, wysokość H = 900 mm, L=800mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną.	szt		1	
110 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0206-03	Grzejnik łazienkowy, drabinkowy; H=700mm, L=500mm	szt		1	
111 d.1. 4.4	KNR 00-31 31-0207-01	Zestaw podłączeniowy do instalacji c.o. ze ściany o śr. 15 mm - dla grzejników PM	szt		17	

PODSUMOWANIE

Montaż grzejników

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4. 5	Próby i odbiory					
112 d.1. 4.5	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucz- nych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		369	

PODSUMOWANIE

Próby i odbiory

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacja centralnego ogrzewania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5 Instalacja ciepła technologicznego						
1.5. Roboty budowlane						
113 d.1. 5.1	KNR 4-01 401- 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji grzewczej	szt		6	
114 d.1. 5.1	KNR 4-03 403- 1007-11	Ręczne przebijanie otworów w stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		2	
115 d.1. 5.1	KNR BO-12 0358-02	Mechaniczne wykucie bruzd w ścianach i posadzce	m ³		0.1	
116 d.1. 5.1	KNR 4-01W 401W-0325-02	Uzupełnienie przebić instalacji grzewczej w ścianach i stropach pianką	szt		8	
117 d.1. 5.1	KNR 4-04 404- 1105-01	Transport gruzu i śmieci samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		0.1	
118 d.1. 5.1	KNR 4-04 404- 1105-02	Transport gruzu i śmieci samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	m ³		0.1	

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5. Roboty instalacyjne						
119 d.1. 5.2	KNR 4 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		12	
120 d.1. 5.2	KNR 4 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		10	
121 d.1. 5.2	KNR 4 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		60	
122 d.1. 5.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory odcinające, gwintowane kulowe proste, PN10 i T = 100oC, DN15	szt.		3	
123 d.1. 5.2	KNR 2-15W 215W-0132-02	Zawory odcinające, gwintowane kulowe proste, PN10 i T = 100oC, DN20	szt		3	
124 d.1. 5.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór równoważąco-pomiarowy z nastawą wstępną; montowany na powrocie; DN15	szt.		2	
125 d.1. 5.2	KNR 2-15W 215W-0132-02	Zawór równoważąco-pomiarowy z nastawą wstępną; montowany na powrocie; DN20	szt		2	
126 d.1. 5.2	KNR-W 2-15 0132-02	Filtr siatkowy, gwintowane kulowe proste, PN10 i T = 100oC, DN15	szt.		1	
127 d.1. 5.2	KNR 2-15W 215W-0132-02	Filtr siatkowy, gwintowane kulowe proste, PN10 i T = 100oC, DN20	szt		1	
128 d.1. 5.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór trójdrogowy mieszający; kvs=1,00m3/h; DN15, z siłownikiem	szt.		1	
129 d.1. 5.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór trójdrogowy mieszający; kvs=1,60m3/h; DN15, z siłownikiem	szt.		1	
130 d.1. 5.2	KNR-W 2-15 0145-01	Pompa krótkiego obiegu; nagrzewnicy w centrali AHU1; H= 16,8Pa; V=0,46m3/h; czynnik woda 80/60oC	szt.		1	
131 d.1. 5.2	KNR-W 2-15 0145-01	Pompa krótkiego obiegu; nagrzewnicy w centrali AHU2; H= 11,6kPa; V=0,23m3/h; czynnik woda 80/60oC	szt.		1	
132 d.1. 5.2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		4	
133 d.1. 5.2	KNR 0-35 0215-02	Zawór spustowy, PN10, T = 100oC, DN15	kpl.		6	

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5. Próby i odbiory						
3						
134 d.1. 5.3	KNR 4-07 407-0310-01	Płukanie instalacji c.o. - rurociąg	m		82	
135 d.1. 5.3	KNR 00-31 31-0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		82	
136 d.1. 5.3	KNR 00-31 31-0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		82	
137 d.1. 5.3	KNR 00-31 31-0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	wagon		2	

PODSUMOWANIE

Próby i odbiory

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacja ciepła technologicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6 Instalacja wentylacji						
1.6. Roboty budowlane						
138 d.1. 6.1	KNR 4-01 401-0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji wentylacji mechanicznej	szt		4	
139 d.1. 6.1	KNR 7-28 728-0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 25 cm dla przewodów instalacji wentylacji	otw.		2	
140 d.1. 6.1	KNR 4-01W 401W-0325-02	Uzupełnienie przebić instalacji wentylacji w ścianach i stropach pianką	szt		6	
141 d.1. 6.1	KNR 4-04 404-1105-01	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		0.2	
142 d.1. 6.1	KNR 4-04 404-1105-02	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - do- datek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	m ³		0.2	

PODSUMOWANIE

		Roboty budowlane			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6. Instalacja wentylacji mechanicznej						
143 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0101-04 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m		55.83	
144 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0101-05 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m		81.69	
145 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0122-01 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne elastyczne o średnicy 100 mm	m		50	
146 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0122-01 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne elastyczne o średnicy 125 mm	m		32	
147 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0122-01 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne elastyczne o średnicy 160 mm	m		28	
148 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0122-02 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne elastyczne o średnicy 200 mm	m ²		10	
149 d.1. 6.2	KNR 2-17 0120-01 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy OCYNKOWANEJ "spiro", kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm udział kształtek do 55 %	m		36	
150 d.1. 6.2	KNR 2-17 0120-02 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m		62	
151 d.1. 6.2	KNR 2-17 0120-02 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m		70	
152 d.1. 6.2	KNR 2-17 0120-02 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m		92	
153 d.1. 6.2	KNR 2-17 0120-03 ANALIZA WŁASNA	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m		25	
154 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0140-01 ANALIZA WŁASNA	Anemostat wirowy ze skrzynką rozprężną LxB 500x500	szt		4	
155 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0140-01 ANALIZA WŁASNA	Zawory wentylacyjne okrągłe DN100	szt		27	
156 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0140-01 ANALIZA WŁASNA	Zawory wentylacyjne okrągłe DN125	szt		21	
157 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0140-01 ANALIZA WŁASNA	Zawory wentylacyjne okrągłe DN160	szt		15	
158 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0140-01 ANALIZA WŁASNA	Zawory wentylacyjne okrągłe DN200	szt		1	
159 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0138-01 ANALIZA WŁASNA	Kratka wentylacyjna na kanał okrągły z przepustnicą DN160; 425x75	szt		3	
160 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0138-01 ANALIZA WŁASNA	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 425x125	szt		9	
161 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0138-01 ANALIZA WŁASNA	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą 325x125	szt		6	
162 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0131-02 ANALIZA WŁASNA	Przepustnica okrągła DN100	szt		19	
163 d.1. 6.2	KNR 2-17 217-0131-02 ANALIZA WŁASNA	Przepustnica okrągła DN125	szt		27	

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
164 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0131-02	Przepustnica okrągła DN160	szt		15	
165 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0131-02	Przepustnica okrągła DN200	szt		11	
166 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0131-02	Przepustnica okrągła DN250	szt		1	
167 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0131-02	Przepustnica prostokątna 200x200	szt		2	
168 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0131-02	Przepustnica prostokątna 200x400	szt		1	
169 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0131-02	Przepustnica prostokątna 250x250	szt		1	
170 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0131-02	Przepustnica prostokątna 200x300	szt		3	
171 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0131-02	Przepustnica prostokątna 200x400	szt		1	
172 d.1. 6.2	KNR 2-17W 217W-0154-01	Tłumik kanałowy 600x300	szt		8	
173 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0323-01 ANALIZA WŁASNA	Centrala wentylacyjna + Automatyka AHU1_18_05, EVO-S, COMPACT 5100	szt		1	
174 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0323-01	Centrala wentylacyjna Centrala wentylacyjna AHU2 +Auto- matyka EVO-S COMPACT 5100	szt		1	
175 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0206-01	Wentylator osiowy sufitowy V=50m3/h	szt		2	
176 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0205-01	Wentylator kanałowy V=175m3/h DN125	szt		1	
177 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0205-01	Wentylator dachowy na podstawie tłumiącej V=60m3/h DN160	szt		1	
178 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0205-01	Wentylator dachowy na podstawie tłumiącej V=90m3/h DN160	szt		2	
179 d.1. 6.2	KNR 2-17 217- 0205-01	Wentylator dachowy na podstawie tłumiącej V=300m3/h DN200	szt		1	
180 d.1. 6.2	KNR 2-17 0145- 01	Wyrzutnia dachowa okrągła DN125	szt.		1	
181 d.1. 6.2	KNR 2-17 0145- 01	Wyrzutnia dachowa okrągła DN100	szt.		2	
182 d.1. 6.2	KNR 2-17 0145- 01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna o wymiarach 1000x500	szt.		2	
183 d.1. 6.2	KNR 2-17 0145- 01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna o wymiarach 700x500	szt.		2	

		Instalacja wentylacji mechanicznej		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6. Roboty izolacyjne						
184 d.1. 6.3	KNR 2-16 216-0206-01	Izolacja o grubości 40 mm płytami z wełny mineralnej pod blachą aluminiową	m ²		158 <158, 15> = 158.000	
185 d.1. 6.3	KNR 2-16 216-0205-06	Izolacja o grubości 80 mm płytami z wełny mineralnej pod blachą ocynkowaną	m ²		172	

PODSUMOWANIE

		Roboty izolacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6.4	Regulacja instalacji wentylacji mechanicznej					
186 d.1. 6.4	KNR 2-17 217- tablica 9904	Regulacja i próby instalacji wentylacji mechanicznej oraz uruchomienie urządzeń w oparciu o tablicę 9904 zawartą w założeniach ogólnych do KNR 2-17	kpl		1	

PODSUMOWANIE

Regulacja instalacji wentylacji mechanicznej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.7 Instalacja kotłowni						
1.7. Roboty instalacyjne						
187 d.1. 7.1	KNNR 4 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		10	
188 d.1. 7.1	KNNR 4 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		4	
189 d.1. 7.1	KNNR 4 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		12	
190 d.1. 7.1	KNNR 4 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		5	
191 d.1. 7.1	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 50 mm otulinami z pianki PU o gr.50 mm	m		10	
192 d.1. 7.1	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 40 mm otulinami z pianki PU o gr.40 mm	m		4	
193 d.1. 7.1	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 32 mm otulinami z pianki PU o gr.35 mm	m		12	
194 d.1. 7.1	KNR 00-34 34-0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 25 mm otulinami z pianki PU o gr.20 mm	m		5	
195 d.1. 7.1	KNR 4-02W 402W-0410-01 kalkulacja własna	Demontaż instalacji wraz z kotłem i zasobnikiem ciepłej wody	kpl		1	
196 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0501-050	Wiszący, jednofunkcyjny kocioł gazowy o mocy nominalnej 68kW na gaz płynny o wymiarach: HxBxG= 851x480x542mm; masa 72kg, P=0,108kW; 230V; 50Hz z konsolą sterowniczą i czujkami temperatury	kocioł		1	
197 d.1. 7.1	KNR 00-35 35-0121-05	Zasobnik ciepłej wody o poj. 400l o max. oporze węzownicy 20kPa przy przepływie 1,3m3/h	kpl		1	
198 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0145-030	Pompa kotłowa jako doposażenie dodatkowe do kotła z płynną regulacją V=3,6m3/h; H=6,14kPa; zasilanie 230V	szt		1	
199 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0145-030	Pompa obiegowa c.o. z płynną regulacją H=43,3kPa; V=1,74m3/h; zasilanie 230V	szt		1	
200 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0145-030	Pompa obiegowa c.t. z płynną regulacją H=20,1kPa; V=0,84m3/h; zasilanie 230V	szt		1	
201 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0145-030	Pompa obiegowa z płynną regulacją c.w.u. H=34,1kPa; V=1,74m3/h; zasilanie 230V	szt		1	
202 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0511-040	Przeponowe naczynie wzbiórcze centralnego ogrzewania o pojemności użytkowej 35l ze złączką samoodcinającą	szt		1	
203 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0511-020	Filtrdmulacz z odwodnieniem i odpowietrzeniem ze stali nierdzewnej, ze stołem magnetycznym i z filtrem o wymiarze oczek 250µm; DN50	szt		1	
204 d.1. 7.1	KNR 2-20 220-0415-01	Sprzęgło hydrauliczne typ DN50/100 z zaworem spustowym i odpowietrzeniem	szt		1	
205 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0524-030	Zawór bezpieczeństwa c.o. DN20; 3 bary; do=14mm	szt		3	
206 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0144-010	Neutralizator kondensatu zalecany przez producenta kotła	kpl		1	
207 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0519-040	Zawór trójdrogowy DN20; kvs=6,30m3/h z siłownikiem	szt		1	
208 d.1. 7.1	KNNR 4 N004-0531-040	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt		11	

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
209 d.1. 7.1	KNR 4 N004-0531-030	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		5	
210 d.1. 7.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		4	
211 d.1. 7.1	kalk. własna	System powietrzno-spalinowy DN110/160	kpl.		1	
212 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-07	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 10, DN50	szt.		12	
213 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-06	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 10, DN40	szt.		2	
214 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-05	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 10, DN50	szt.		4	
215 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-04	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 10, DN25	szt.		2	
216 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-07	Zawór zwrotny, gwintowany pn = 10 bar, DN50	szt.		1	
217 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-06	Zawór zwrotny, gwintowany pn = 10 bar, DN40	szt.		1	
218 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-05	Zawór zwrotny, gwintowany pn = 10 bar, DN50	szt.		1	
219 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-04	Zawór zwrotny, gwintowany pn = 10 bar, DN25	szt.		1	
220 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-07	Filtr siatkowy, gwintowany pn = 10 bar, DN50	szt.		1	
221 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-06	Filtr siatkowy, gwintowany pn = 10 bar, DN40	szt.		1	
222 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-05	Filtr siatkowy, gwintowany pn = 10 bar, DN32	szt.		1	
223 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-04	Filtr siatkowy, gwintowany pn = 10 bar, DN25	szt.		1	
224 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-03	Zawór spustowy ze złączką do węża DN20	szt.		11	
225 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-05	Zawór równoważąco-pomiarowy DN32; dPmin=3,0kPa; kv=8,08m3/h	szt.		1	
226 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-03	Zawór równoważąco-pomiarowy DN20; dPmin=3,0kPa; kv=4,05m3/h	szt.		1	
227 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-05	Zawór równoważąco-pomiarowy DN32; dPmin=3,0kPa; kv=751m3/h	szt.		1	
228 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-03	Zawór odcinający, kulowe, gwintowany PN 16, DN20 do wody użytkowej	szt.		6	
229 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-03	Zawór antyskażeniowy EA DN20	szt.		1	
230 d.1. 7.1	KNR 4 0140-01	Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy, suchobieżny, DN15, Q=1,6m3/h	kpl.		1	
231 d.1. 7.1	KNR 0-35 0113-03	Filtr siatkowy do wody użytkowej DN20	szt.		1	

Roboty instalacyjne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.7.	Próby i odbiory					
2						
232 d.1. 7.2	KNNR 4 N004- 0528-010	Próba szczelności	szt		1	

PODSUMOWANIE

Próby i odbiory

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacja kotłowni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.8 Instalacja klimatyzacji						
1.8. Roboty instalacyjne						
233 d.1. 8.1	KNR-W 2-17 0320-01 ANALIZA WŁASNA	URZADZENIA KLIMATYZACYJNE DLA POM. BIURO- WYCH I SOCJALNYCH, SERWEROWNI - KPL (Jednostka zewnętrzna -2 SZT ORAZ 7SZT JEDNOS- TEK WEWNĘTRZNYCH Z AUTOMATYKĄ, WG PROJEKTU* *wycena obejmuje zakup, dostawę, montaż i uruchomienie	kpl.		1	

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacja klimatyzacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.9 Wewnętrzna instalacja skroplin						
1.9. Roboty instalacyjne						
234 d.1. 9.1	KNNR 4 N004-0207-010	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		22	
235 d.1. 9.1	KNNR 4 N004-0207-010	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		25	
236 d.1. 9.1	TZKNBK XVIII II B-107	Syfon do skroplin z kulką DN40	szt.		3	
237 d.1. 9.1	TZKNBK XVIII II B-107	Syfon do skroplin DN32	szt.		2	

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.9.	Próby i odbiory					
2						

PODSUMOWANIE

Próby i odbiory

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wewnętrzna instalacja skroplin

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.10 INSTALACJA GAZOWA						
238 d.1. 10	KNR-W 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		15	
239 d.1. 10	KNR-W 2-15 0304-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		1 <1,2> = 1.000	
240 d.1. 10	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		22	
241 d.1. 10	KNR-W 2-15 0313-04	Zawory kulowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych	szt.		1	
242 d.1. 10	KNR INSTAL 0206-04	Filtr siatkowy do gazu o śr.nom. 32 mm	szt.		1	
243 d.1. 10	KNR-W 2-15 0142-01	Punkt pomiarowy gazu (skrzynka gazowa z redukcją drugiego stopnia, filtrem gazu i zaworem Mag-3 DN50)	szt.		1.0	
244 d.1. 10	Kalkulacja własna	System bezpieczeństwa instalacji gazowej (Złożonym z detektora gazu, sygnalizatora akustyczno-optycznego, modułu alarmowego) współpracującego z zaworem MAG-3	kpl		1.0	
245 d.1. 10	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro- ciągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		4 <2*3,1415* (0,032*15,0+ 0,08*2,0+0, 03*1,20)> = 4.000	
246 d.1. 10	KNR-W 7-12 0205-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o śr. zewn.do 57 mm	m ²		4 <2*3,1415* (0,032*15,0+ 0,08*2,0+0, 03*1,20)> = 4.000	
247 d.1. 10	KNR-W 7-12 0211-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi ruro- ciągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		4 <2*3,1415* (0,032*15,0+ 0,08*2,0+0, 03*1,20)> = 4.000	
248 d.1. 10	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed ga- zomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		(16.2)/100 = 0.162	
249 d.1. 10	KNKRB 4-I 0404-04 kalk. własna	Zbiornik gazu płynnego o pojemności 4850l, z armaturą przyzbiornikową (m.in. Reduktorem I stopnia, zaworem bezpieczeństwa, zawór do napełniania, zaworem poboru fazy gazowej z maometrem i rurką przepełnienia, zaworem serwisowym, zaworem poboru fazy płynnej, przyłączem i sondą elektroniczną do pomiaru poziomu napełniania oraz temperatury). oraz z płytą fundamentową gr. 10cm	szt.		1	

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Instalacje Sanitarne				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość zł
1	2	3	4
1.1.1	1 - 31	Roboty instalacyjne	
1.1.2	32 - 33	Próby i odbiory	
1.1.3	34 - 40	Izolacje	
1.1.4	41 - 44	Montaż armatury	
1.1	1 - 44	Wewnętrzna instalacja wodociągowa	
1.2.1	45 - 53	Roboty instalacyjne	
1.2.2		Próby i odbiory	
1.2.3	54 - 58	Biały montaż	
1.2	45 - 58	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	
1.3.1	59 - 62	Roboty instalacyjne	
1.3	59 - 62	Wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej	
1.4.1	63 - 68	Roboty budowlane	
1.4.2	69 - 90	Roboty instalacyjne	
1.4.3	91 - 96	Izolacje	
1.4.4	97 - 111	Montaż grzejników	
1.4.5	112 - 112	Próby i odbiory	
1.4	63 - 112	Instalacja centralnego ogrzewania	
1.5.1	113 - 118	Roboty budowlane	
1.5.2	119 - 133	Roboty instalacyjne	
1.5.3	134 - 137	Próby i odbiory	
1.5	113 - 137	Instalacja ciepła technologicznego	
1.6.1	138 - 142	Roboty budowlane	
1.6.2	143 - 183	Instalacja wentylacji mechanicznej	
1.6.3	184 - 185	Roboty izolacyjne	
1.6.4	186 - 186	Regulacja instalacji wentylacji mechanicznej	
1.6	138 - 186	Instalacja wentylacji	
1.7.1	187 - 231	Roboty instalacyjne	
1.7.2	232 - 232	Próby i odbiory	
1.7	187 - 232	Instalacja kotłowni	
1.8.1	233 - 233	Roboty instalacyjne	
1.8	233 - 233	Instalacja klimatyzacji	
1.9.1	234 - 237	Roboty instalacyjne	
1.9.2		Próby i odbiory	
1.9	234 - 237	Wewnętrzna instalacja skroplin	
1.10	238 - 249	INSTALACJA GAZOWA	
1	1 - 249	Instalacje Sanitarne	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	
Ogółem wartość kosztorysowa robót			
W tym:			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			
Podatek VAT			

Słownie: