
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY TUPLICE -
Budynek Samorządowego Przedszkola W Tuplicach
ADRES INWESTYCJI : ul. Kopernika 3 w Tuplicach
INWESTOR : GMINA TUPLICE
ADRES INWESTORA : ul. Mickiewicza 27, Tuplice
BRANŻA : sanitarna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Grzegorz Augustynowicz
DATA OPRACOWANIA : luty 2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2016

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Remont instalacji centralnego ogrzewania wraz z przebudową instalacji ciepłej wody użytkowej w budynku Samorządowego Przedszkola przy ul. Kopernika 3 w Tuplicach			
1.1		Instalacja centralnego ogrzewania			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - KAN-therm PP stabi	m		
d.1.	0404-01	PN20 o śr. zewn. 16 mm			
1	analogia				
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - KAN-therm PP stabi	m		
d.1.	0404-01	PN20			
1		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - KAN-therm PP stabi	m		
d.1.	0404-02	PN20			
1		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - KAN-therm PP stabi	m		
d.1.	0404-03	PN20			
1		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - KAN-therm PP stabi	m		
d.1.	0404-04	PN20			
1		81	m	81.000	
				RAZEM	81.000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - KAN-therm PP stabi	m		
d.1.	0404-05	PN20			
1		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - KAN-therm PP stabi	m		
d.1.	0404-06	PN20			
1		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-07				
1		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 60 mm	szt.		
d.1.	0121-06				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
d.1.	0121-05				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
d.1.	0121-04				
1		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1.	0121-03				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1. 1	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14 d.1. 1	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15 d.1. 1	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - 16mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16 d.1. 1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
17 d.1. 1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.20-25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		15+22	m	37.000	
				RAZEM	37.000
18 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (S)	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
19 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
20 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
21 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S)	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
22 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.75 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.60 mm (S)	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe PURMO CV33-60/1,0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe PURMO HV30-60/2,0	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe PURMO HV30-60/2,6	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe PURMO CV33-45/1,1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe PURMO CV33-45/1,4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe PURMO CV33-45/2,0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe PURMO HV30-50/1,4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO CV22-45/1,4	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO CV22-45/2,0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO CV22-50/1,4	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
33 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO CV22-60/0,7	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO CV22-60/0,8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO CV22-60/0,9	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO CV22-60/1,0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO CV22-60/1,6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe PURMO C22-60/1,4	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO C22-90/0,9	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO CV11-45/0,4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO CV11-50/1,4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO CV11-60/0,7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO CV11-90/1,2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO C11-60/0,5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO HV10-60/0,8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1. 1	kalk. własna	Wykonanie osłon grzejnikowych	szt.		
		29	szt.	29.00000	
				RAZEM	29.00000
47 d.1. 1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm- zawory grzejnikowe termosta- tyczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1. 1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm- zawory grzejnikowy powrotne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.1. 1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm- głowica termostaticzna	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
50 d.1. 1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm- zestaw przyłączeniowy do grzej- nika dolnozasilanego	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.1. 1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
57 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm - piony	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
58 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - kształki z gwintem wewn. systemu Kan Therm o śr. zewnętrznej 1/2" mm o połączeniach zaciskowych	szt.		
		8+6	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
59 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-02 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - kształki z gwintem wewn. systemu Kan Therm o śr. zewnętrznej 3/4" mm o połączeniach zaciskowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-03 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - kształki z gwintem wewn. systemu Kan Therm o śr. zewnętrznej 1" mm o połączeniach zaciskowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
61 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-04 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - kształki z gwintem wewn. systemu Kan Therm o połączeniach zaciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.1. 1	KNR-W 2-15 0430-05 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm - kształki z gwintem wewn. systemu Kan Therm o połączeniach zaciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63 d.1. 1	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		42	kpl.	42.000	
				RAZEM	42.000
64 d.1. 1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		2	próba	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.1. 1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		435	m	435.000	
				RAZEM	435.000
66 d.1. 1	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		42	urz.	42.000	
				RAZEM	42.000
67 d.1. 1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		42	urz.	42.000	
				RAZEM	42.000
68 d.1. 1	wycena indywidualna	Wiercenie otworów w stropach (wiertnica diamentowa) - piony	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.1. 1	wycena indywidualna	Wiercenie otworów w ścianach gr. 12-36 cm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
70 d.1. 1	KNR 2-19 0119-01 analogia	Przejście szczelne ognioochronne dla rury DN 63	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.1. 1	KNR 2-19 0119-01 analogia	Przejście szczelne ognioochronne dla rury DN 40	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.1. 1	KNR 2-19 0119-01 analogia	Przejście szczelne ognioochronne dla rury DN 16	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.1. 1	kalk. własna	Demontaż grzejników i instalacji c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
1.2 Instalacja ciepłej wody użytkowej					
74 d.1. 2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - KAN-therm PP stabi PN20 o śr. zewn. 16 mm	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
75 d.1. 2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - KAN-therm PP stabi PN20	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1. 2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - KAN-therm PP stabi PN20	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
77 d.1. 2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - KAN-therm PP stabi PN20	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
78 d.1. 2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - KAN-therm PP stabi PN10	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
79 d.1. 2	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.1. 2	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - 16mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
81 d.1. 2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
82 d.1. 2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.20-25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
83 d.1. 2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (S)	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
84 d.1. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
85 d.1. 2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		84+5+12+16	m	117.000	
				RAZEM	117.000
86 d.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		
		117	m	117.000	
				RAZEM	117.000
87 d.1. 2	wycena indywidualna	Badanie wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.1. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89 d.1. 2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.1. 2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.1. 2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
92 d.1. 2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - włączenie do istn. inst.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.1. 2	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.1. 2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.1. 2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - bateria umywalkowa z mieszaczem termostatycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.1. 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Przejście szczelne ognioochronne dla rury DN 32	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1. 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Przejście szczelne ognioochronne dla rury DN 16	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1. 2	wycena indywidualna	Wiercenie otworów w stropach (wiertnica diamentowa) - piony	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
99 d.1. 2	wycena indywidualna	Wiercenie otworów w ścianach gr. 12-36 cm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
100 d.1. 2	kalk. własna	Demontaż podgrzewaczy i instalacji wody	kpl.		
		1	kpl.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
1.3 Kotłownia					
101 d.1. 3	KNR-W 2-15 0501-02 analogia	Kocioł DEFRO DUO EKOPELL 5024500 + Elektroniczny regulator kotła DEFRO AG-LUX Zasobnik paliwa Grupa bezpieczeństwa składająca się z: - manometru 0÷4bar - odpowietrznika automatycznego - zaworu bezpieczeństwa 2,5bar Zawór BVTS	kocioł		
		1	kocioł	1.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
102 d.1. 3	kalk. własna	Wykonanie komina i czopucha dn250mm, kratki nawiewnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00000	
				RAZEM	1.00000
103 d.1. 3	KNR 7-08 0806-03 analogia	Zawór mieszający czterodrogowy DN32, Kvs16, serii VRG140 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.1. 3	KNR 2-15 0112-06	Zawór różnicowy DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.1. 3	KNR 2-15 0112-06	Zawór kulowy mufowy DN50	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
106 d.1. 3	KNR 2-15 0112-06	Filtr siatkowy mufowy DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.1. 3	KNR 0-35 0112-04	Pompa elektroniczna STRATOS 25/1-10 CAN PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.1. 3	KNR INS- TAL 0311-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. do 25 dm3 - Naczynie przeponowe NG400 REFLEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.1. 3	KNR 2-15 0112-03	Zawór kołpakowy DN25 REFLEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.1. 3	KNR 2-15 0112-03	Zawór kulowy mufowy DN25	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
111 d.1. 3	KNR 0-35 0112-04	Pompa elektroniczna Yonos PICO 25/1-4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.1. 3	KNR 2-15 0112-03	Zawór zwrotny DN15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.1. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy DN15	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
114 d.1. 3	KNR 2-15 0112-03	Filtr siatkowy mufowy DN25	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.1. 3	KNR 2-15 0121-01 analogia	Wymiennik c.w.u. z węzownicą typ 11.300SE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.1. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy DN15	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
117 d.1. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy DN15 ze złączką do węża	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.1. 3	KNR 2-15 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.1. 3	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.1. 3	KNR 2-15 0112-01	Filtr siatkowy mufowy DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121 d.1. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA2760 DN 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.1. 3	KNR 2-15 0112-01	Filtr z wkładem zmiękczającym DN15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.1. 3	KNR INS- TAL 0311-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. do 25 dm3 - Naczynie przeponowe REFIX DD 33 + Zawór Flowjet 3/4" REFLEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.1. 3	KNR 0-35 0112-04	Pompa elektroniczna STRATOS PICO-Z 20/1-4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.1. 3	KNR 2-15 0113-06	Zawór bezpieczeństwa PRESCOR B 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.1. 3	KNR 2-15 0112-02	Zawór spustowy DN20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 d.1. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128 d.1. 3	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietznik automatyczny z zaworem stopowym DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
129 d.1. 3	KNR 708- 0102-03	Czujniki temperatury wody instalacyjnej, c.w.u., zewnętrznej	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
130 d.1. 3	KNR-W 2-15 0530-03	Termomanometr 0-120 C, 0-4,0bara	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.1. 3	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr przylgowy 0-120 C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.1. 3	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr tarczowy 0-4,0 bara	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133 d.1. 3	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr tarczowy 0-6,0 bara	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134 d.1. 3	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		8.8	m	8.800	
				RAZEM	8.800
135 d.1. 3	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grub. ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		6.2	m	6.200	
				RAZEM	6.200
136 d.1. 3	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grub. ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		11.4	m	11.400	
				RAZEM	11.400
137 d.1. 3	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
		8.8+6.2+11.4	m	26.400	
				RAZEM	26.400
138 d.1. 3	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		11.4	m	11.400	
				RAZEM	11.400
139 d.1. 3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		6.2	m	6.200	
				RAZEM	6.200

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140 d.1. 3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S)	m		
		8.8	m	8.800	
				RAZEM	8.800
141 d.1. 3	KNNR N004- 0529-020	Uruchomienie kotłowni C.o. - 2 osoby obsługi	szt		
		1.00	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.1. 3	KNR-W 2-15 0224-02 analogia	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.5 m - Studzienkę schładzającą DN600mm o głębokości 1,0m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.1. 3	KNR 0-35 0112-04	Pompa zatapialna typu Wilo-Drain TMW 32/8 Twister firmy Wilo	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.1. 3	KNR-W 2-15 0208-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rurociągi o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - KAN-therm PP stabi PN20	m		
		9.9	m	9.900	
				RAZEM	9.900
145 d.1. 3	KNR 2-15 0208-03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW HT o śr. 50 mm -włączenie kanalizacji tłocznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.1. 3	KNR-W 2-15 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
147 d.1. 3	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.1. 3	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m³		
		4.25	m³	4.250	
				RAZEM	4.250
149 d.1. 3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³		
		1.25	m³	1.250	
				RAZEM	1.250
150 d.1. 3	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m³		
		3.0	m³	3.000	
				RAZEM	3.000
151 d.1. 3	kalk. własna	Demontaż wyposażenia kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.00000	
				RAZEM	1.00000