
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ŁADACH
ADRES INWESTYCJI : ŁADY, DAWIDY BANKOWE, UL. DŁUGA 49
INWESTOR : GMINA RASZYN
ADRES INWESTORA : UL. SZKOLNA 2a, 05-090 RASZYN
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1.1.1	Instalacja wody zimnej i ciepłej				0.00
1.1.1.2	Kanalizacja sanitarna				0.00
1.1.1.3	Baterie i biały montaż				0.00
1.1.1.4	Przejścia przez ścianę i bruzdy pod instalacje				0.00
1.1.1	Instalacja wod-kan przebudowa				0.00
1.1.2.1	Centralne ogrzewanie				0.00
1.1.2.2	Ciepło technologiczne				0.00
1.1.2.3	Przejścia przez ścianę i bruzdy pod instalacje				0.00
1.1.2	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego				0.00
1.1.3.1	WC W - Wywiewny				0.00
1.1.3	Instalacja wentylacji i klimatyzacji				0.00
1.1	Roboty wewnętrzne				0.00
1	ETAP 4				0.00
	RAZEM netto				0.00
	VAT				0.00
	Razem brutto				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ŁADACH					
1 ETAP 4					
1.1 Roboty wewnętrzne					
1.1. Instalacja wod-kan przebudowa					
1					
1.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej					
1.1					
1	KNNR 4 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.					
1.1.					
1		171	m	171.00	
				RAZEM	171.00
2	KNNR 4 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.					
1.1.					
1		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
3	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.					
1.1.					
1		43	m	43.00	
				RAZEM	43.00
4	KNNR 4 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.					
1.1.					
1		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
5	KNNR 4 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.					
1.1.					
1		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
6	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c,zwu. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 16mm	m		
d.1.					
1.1.					
1		144	m	144.00	
				RAZEM	144.00
7	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c,zwu. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 20mm	m		
d.1.					
1.1.					
1		89	m	89.00	
				RAZEM	89.00
8	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c,zwu. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 25mm	m		
d.1.					
1.1.					
1		67	m	67.00	
				RAZEM	67.00
9	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c,zwu. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 32mm	m		
d.1.					
1.1.					
1		69	m	69.00	
				RAZEM	69.00
10	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c,zwu. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 40mm	m		
d.1.					
1.1.					
1		31	m	31.00	
				RAZEM	31.00
11	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.					
1.1.					
1		750	m	750.00	
				RAZEM	750.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
13 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
15 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
16 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 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	szt.		
		137	szt.	137.00	
				RAZEM	137.00
17 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0130-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0130-02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
19 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0130-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
20 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0130-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. 32 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
21 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0130-01	Zawory MTC-V o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
22 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
23 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
24 d.1. 1.1. 1	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem HW-25 N-KP-30	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
25	KNNR 4 0139-06	Mieszacz termiczny wody 9 kpl. urządzeń	szt.		
d.1. 1.1. 1					
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNNR 4 0139-06	Mieszacz termiczny wody 10 kpl. urządzeń	szt.		
d.1. 1.1. 1					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNNR 4 0139-06	Mieszacz termiczny wody 15 kpl. urządzeń	szt.		
d.1. 1.1. 1					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNNR 4 0139-06	Mieszacz termiczny wody 16 kpl. urządzeń	szt.		
d.1. 1.1. 1					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 4 0142-02	Szafki z drzwiczkami o wymiarach 400 x 700 mm (zabudowa mieszacza)	kpl.		
d.1. 1.1. 1					
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
30	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 1.1. 1					
		37	szt.	37.00	
				RAZEM	37.00
31	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. 15 mm	szt.		
d.1. 1.1. 1					
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
32	KNNR 4 0135-01	Zawór zwrotny antyskażeniowe o śr. 15 mm	szt.		
d.1. 1.1. 1					
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
33	KNNR-W 2-18 0527-01	Przejsie p.poż. tuleja EI120 śr. 20mm	szt		
d.1. 1.1. 1					
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNNR-W 2-18 0527-01	Przejsie p.poż. tuleja EI120 śr. 32mm	szt		
d.1. 1.1. 1					
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
35	KNNR-W 2-18 0527-01	Przejsie p.poż. tuleja EI120 śr.do 40mm	szt		
d.1. 1.1. 1					
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
d.1. 1.1. 1					
		171	m	171.00	
				RAZEM	171.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1. 1.1. 1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
38 d.1. 1.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		43	m	43.00	
				RAZEM	43.00
39 d.1. 1.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
40 d.1. 1.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
41 d.1. 1.1. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		144	m	144.00	
				RAZEM	144.00
42 d.1. 1.1. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		89	m	89.00	
				RAZEM	89.00
43 d.1. 1.1. 1	KNZ 15 27- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		67	m	67.00	
				RAZEM	67.00
44 d.1. 1.1. 1	KNZ 15 28- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		69	m	69.00	
				RAZEM	69.00
45 d.1. 1.1. 1	KNZ 15 29- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		31	m	31.00	
				RAZEM	31.00
1.1.	Kanalizacja sanitarna				
1.2					
46 d.1. 1.1. 2	KNNR 3 0101-04	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie nawodnionym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu	m ³		
		90.4	m ³	90.40	
				RAZEM	90.40
47 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		13.6	m ³	13.60	
				RAZEM	13.60
48 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne SN8 ścianka lita o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		101	m	101.00	
				RAZEM	101.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC SN8 ścianka lita o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		129	m	129.00	
				RAZEM	129.00
50 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		142	m	142.00	
				RAZEM	142.00
51 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
52 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 /160mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
53 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		79	szt.	79.00	
				RAZEM	79.00
54 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
55 d.1. 1.1. 2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
56 d.1. 1.1. 2	KNNR-W 2-18 0527-01	Przejście p.poż. tuleja EI120 śr. 110mm	szt		
		12	szt	12.00	
				RAZEM	12.00
1.1.	Baterie i biały montaż				
1.3					
57 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe z mieszaczem ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0229-01	Zlewy z bl. KO - porządkowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.1. 1.1. 3	KNNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowa stojące z mieszaczem Zawory do baterii kątowe z filtrem (2szt)	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowa ściennie z mieszaczem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowa stojąca z mieszaczem dla niepełnosprawnych Zawory do baterii kątowe z filtrem (2szt)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
63 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowa po mieszaczu, podtynkowa na przycisk, antywandalowa z ograniczonym wypływem dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowa po mieszaczu, podtynkowa na przycisk, antywandalowa z ograniczonym wypływem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0233-03	Stelaż do WC + przycisk podtynkowy	kpl.		
		16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
66 d.1. 1.1. 3	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe po mieszaczu, podtynkowa na przycisk antywandalowa	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
1.1.	Przejścia przez ścianę i bruzdy pod instalacje				
1.4					
67 d.1. 1.1. 4	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		89	m	89.00	
				RAZEM	89.00
68 d.1. 1.1. 4	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
69 d.1. 1.1. 4	KNR 2-02 2004-01	Obudowa bruzd i pionów płytami gips.-kartonowymi w wykonaniu p.poż. EI60 gr. 12,5 mm na rusztach metalowych pojed. jednowarstw. 55-01	m ²		
		188	m ²	188.00	
				RAZEM	188.00
70 d.1. 1.1. 4	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
71 d.1. 1.1. 4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
72 d.1. 1.1. 4	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.1. 1.1. 4	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		81	szt.	81.00	
				RAZEM	81.00
74 d.1. 1.1. 4	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0.8	m ²	0.80	
				RAZEM	0.80
1.1. Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego					
2					
1.1. Centralne ogrzewanie					
2.1					
75 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
76 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
77 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
78 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
79 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
80 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		165	m	165.00	
				RAZEM	165.00
81 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		431	m	431.00	
				RAZEM	431.00
82 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 16x2,2mm	m		
		487	m	487.00	
				RAZEM	487.00
83 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 20x2,8mm	m		
		150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
84 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0404-02	Rury wielowarstwowe z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 25x3,5mm	m		
		242	m	242.00	
				RAZEM	242.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0404-03	Rury wielowarstwowe z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 32x4,0mm	m		
		83	m	83.00	
				RAZEM	83.00
86 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0404-04	Rury wielowarstwowe z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 40x4,0mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
87 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
88 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		910	m	910.00	
				RAZEM	910.00
89 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe z podej. od dołu zgodnie z projektem	szt.		
		96	szt.	96.00	
				RAZEM	96.00
90 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm do grzejników	kpl.		
		96	kpl.	96.00	
				RAZEM	96.00
91 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0412-02	Podwójne przyłącze grzejnikowe z nyplami dn 15mm	szt.		
		96	szt.	96.00	
				RAZEM	96.00
92 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne do grzej. wzmocniona	szt.		
		96	szt.	96.00	
				RAZEM	96.00
93 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
94 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
95 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
96 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
97 d.1. 1.2. 1	KNR 7-08 0205-01	Podpionowy regulator różnicy ciśnienia 5-25kPa śr. 15mm	ukł.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.1. 1.2. 1	KNR 7-08 0205-01	Podpionowy regulator różnicy ciśnienia 5-25kPa śr. 40mm	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
99 d.1. 1.2. 1	KNR 7-08 0205-01	Podpionowy zawór nastawny różnicy ciśnienia śr. 15mm	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.1. 1.2. 1	KNR 7-08 0205-01	Podpionowy zawór nastawny różnicy ciśnienia śr. 40mm	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
101 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		57	urz.	57.00	
				RAZEM	57.00
102 d.1. 1.2. 1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
103 d.1. 1.2. 1	KNZ 15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
104 d.1. 1.2. 1	KNZ 15 27- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		356	m	356.00	
				RAZEM	356.00
105 d.1. 1.2. 1	KNZ 15 28- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		108	m	108.00	
				RAZEM	108.00
106 d.1. 1.2. 1	KNZ 15 29- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
107 d.1. 1.2. 1	KNZ 15 30- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		165	m	165.00	
				RAZEM	165.00
108 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście p.poż. tuleja EI120 śr. 15mm	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
109 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście p.poż. tuleja EI120 śr. 20mm	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-18 0527-01	Przejsie p.poz. tuleja EI120 śr. 32mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1. Ciepło technologiczne					
2.2					
111 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, łącznie z wspornikami i uchwytyami	m		
		81	m	81.00	
				RAZEM	81.00
112 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, łącznie z wspornikami i uchwytyami	m		
		31	m	31.00	
				RAZEM	31.00
113 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, łącznie z wspornikami i uchwytyami	m		
		92	m	92.00	
				RAZEM	92.00
114 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		92	m	92.00	
				RAZEM	92.00
115 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		377	m	377.00	
				RAZEM	377.00
116 d.1. 1.2. 2	KNR 7-08 0201-03 M=0	Montaż - Zawór mieszający 3-drogowy (wyposarzenie urządzeń wentylacyjnych)	ukł.		
		4	ukł.	4.00	
				RAZEM	4.00
117 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
118 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
119 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
120 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0518-02	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. 65 mm, t=+120st. C, Pnom=1,6MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0527-05	Filtr siatkowy kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
124 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0518-03	Zawory zwrotny kołnierzowy o śr. 65 mm Pnom=1,6Ma, T=+120st.C	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
125 d.1. 1.2. 2	KNR 7-08 0205-01	Regulacyjne automatyczne wielofunkcyjne zawory równoważącez ograniczeniem przepływu, charakterystyka regulacyjna niezależna od wahań ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji. dn 25mm delta P=20-400 kPa, V=340-1700l/h	ukł.		
		2	ukł.	2.00	
				RAZEM	2.00
126 d.1. 1.2. 2	KNR 7-08 0205-01	Regulacyjne automatyczne wielofunkcyjne zawory równoważącez ograniczeniem przepływu, charakterystyka regulacyjna niezależna od wahań ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji. dn 32mm delta P=20-400 kPa, V=640-3200l/h	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
127 d.1. 1.2. 2	KNR 7-08 0205-01	Regulacyjne automatyczne wielofunkcyjne zawory równoważącez ograniczeniem przepływu, charakterystyka regulacyjna niezależna od wahań ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji. dn 40mm delta P=30-400 kPa, V=1500-7500l/h	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
128 d.1. 1.2. 2	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa H=9,0kPa, V=0,3dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
129 d.1. 1.2. 2	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa H=11,0kPa, V=0,5dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
130 d.1. 1.2. 2	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa H=16,0kPa, V=0,4dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
131 d.1. 1.2. 2	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa H=22,0kPa, V=1,5dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
132 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6.00	
				RAZEM	6.00
133 d.1. 1.2. 2	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2*0.066+81*0.132+31*0.179	m ²	16.37	
				RAZEM	16.37

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134 d.1. 1.2. 2	KNR 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 92*0.239+173*0.28	m ² m ²	 70.43	 70.43
				RAZEM	70.43
135 d.1. 1.2. 2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 16.37+70.43	m ² m ²	 86.80	 86.80
				RAZEM	86.80
136 d.1. 1.2. 2	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 16.37	m ² m ²	 16.37	 16.37
				RAZEM	16.37
137 d.1. 1.2. 2	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 86.8	m ² m ²	 86.80	 86.80
				RAZEM	86.80
138 d.1. 1.2. 2	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 16.37	m ² m ²	 16.37	 16.37
				RAZEM	16.37
139 d.1. 1.2. 2	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 86.8	m ² m ²	 86.80	 86.80
				RAZEM	86.80
140 d.1. 1.2. 2	KNZ 15 28- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 81	m m	 81.00	 81.00
				RAZEM	81.00
141 d.1. 1.2. 2	KNZ 15 30- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm 31	m m	 31.00	 31.00
				RAZEM	31.00
142 d.1. 1.2. 2	KNZ 15 31- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 65 mm 92	m m	 92.00	 92.00
				RAZEM	92.00
143 d.1. 1.2. 2	KNR 2-16 0601-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 55 mm 23.2	m ² m ²	 23.20	 23.20
				RAZEM	23.20
144 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście p.poż. tuleja EI120 śr. 50mm 6	szt szt	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
145 d.1. 1.2. 2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście p.poż. tuleja EI120 śr. 65mm 6	szt szt	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
1.1. 2.3	Przejścia przez ścianę i bruzdy pod instalacje				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146 d.1. 1.2. 3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		129	m	129.00	
				RAZEM	129.00
147 d.1. 1.2. 3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
148 d.1. 1.2. 3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
149 d.1. 1.2. 3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
150 d.1. 1.2. 3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
151 d.1. 1.2. 3	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
152 d.1. 1.2. 3	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		5.52	m ²	5.52	
				RAZEM	5.52
1.1. Instalacja wentylacji i klimatyzacji					
3					
1.1. WC W - Wywiewny					
3.1					
153 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0154-01	Anemostat okrągły śr. 100mm	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
154 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr. 100/100 mm	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
155 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice okrągłe o śr. 100/100mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
156 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
157 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody elastyczne izolowany śr.100mm - (L=1,7m)	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
159 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody elastyczne izolowany śr.125mm - (L=0,6m)	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
160 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+Regulator+Podstawa dachowa + Opaska p-drg.+ Kłapa zwrotna+Opaska p-drg.+Tłumik d125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
161 d.1. 1.3. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+Regulator+Podstawa dachowa + Opaska p-drg.+ Kłapa zwrotna+Opaska p-drg.+Tłumik d 250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4287.1478	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Anemostat okrągły śr. 100mm	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00	
2.	Baterie zmywakowe z mieszaczem ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
3.	Baterie natryskowa ściennie z mieszaczem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
4.	Baterie natryskowe po mieszaczu, podtynkowa na przycisk antywandalowa	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
5.	Baterie umywalkowa po mieszaczu, podtynkowa na przycisk, antywandalowa z ograniczonym wpływem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
6.	Baterie umywalkowa po mieszaczu, podtynkowa na przycisk, antywandalowa z ograniczonym wpływem dla niepełnosprawnych	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
7.	Baterie umywalkowa stojaca z mieszaczem dla niepełnosprawnych	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
8.	Baterie umywalkowa stojące z mieszaczem	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
9.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	10.3292		10.3292	0.00	0.00	
10.	blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm	kg	111.3600		111.3600	0.00	0.00	
11.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
12.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	7.8070		7.8070	0.00	0.00	
13.	emalia silikonowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	10.9638		10.9638	0.00	0.00	
14.	farba silikonowa do gruntowania termoodporna do 400 st.C srebrzysto-szara	dm ³	11.9955		11.9955	0.00	0.00	
15.	filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m ²	6.4108		6.4108	0.00	0.00	
16.	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
17.	gips budowlany szpachlowy	t	0.2482		0.2482	0.00	0.00	
18.	Głowice termostatyczne do grzej. wzmacniona	szt	96.0000		96.0000	0.00	0.00	
19.	Grzejniki stalowe płytowe z podej. od dołu zgodnie z projektem	szt	96.0000		96.0000	0.00	0.00	
20.	klej do izolacji	dm ³	7.9372		7.9372	0.00	-0.00	
21.	klej do izolacji"	dm ³	1.7700		1.7700	0.00	0.00	
22.	klipsy montażowe izolacji	szt	1800.0000		1800.0000	0.00	0.00	
23.	klipsy montażowe do izoalcji	szt	3498.0000		3498.0000	0.00	0.00	
24.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25-50 mm	szt	5.8800		5.8800	0.00	0.00	
25.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50-80 mm	szt	40.3200		40.3200	0.00	-0.00	
26.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt	158.5800		158.5800	0.00	0.00	
27.	kołki do wstrzeliwania	szt	763.2800		763.2800	0.00	0.00	
28.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
29.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania śr. 65mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
30.	konstrukcja wsporcza	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
31.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr. 100/100 mm	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00	
32.	kształtki do rur PP o śr. 16 mm	szt	83.5200		83.5200	0.00	0.00	
33.	kształtki do rur PP o śr. 20 mm	szt	491.6200		491.6200	0.00	-0.00	
34.	kształtki do rur PP o śr. 25 mm	szt	44.2200		44.2200	0.00	0.00	
35.	kształtki do rur PP o śr. 32 mm	szt	27.6000		27.6000	0.00	0.00	
36.	kształtki do rur PP o śr. 40 mm	szt	12.4000		12.4000	0.00	0.00	
37.	kształtki do rur PP (gwintowane) o śr. 20 mm	szt	166.0000		166.0000	0.00	0.00	
38.	kształtki kanalizacyjne z PVC AS o śr. 110 mm	szt	87.0000		87.0000	0.00	0.00	
39.	kształtki kanalizacyjne z PVC AS o śr. 50 mm	szt	288.1200		288.1200	0.00	0.00	
40.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	129.9200		129.9200	0.00	-0.00	
41.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	1.7400		1.7400	0.00	0.00	
42.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	4.3500		4.3500	0.00	0.00	
43.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	279.6600		279.6600	0.00	0.00	
44.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	27.0000		27.0000	0.00	0.00	
45.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	159.7200		159.7200	0.00	0.00	
46.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	50.6300		50.6300	0.00	0.00	
47.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	1.4100		1.4100	0.00	0.00	
48.	kształtowniki stalowe profilowane C 55x075	kg	496.3200		496.3200	0.00	0.00	
49.	kształtowniki stalowe profilowane U 55x075	kg	135.3600		135.3600	0.00	0.00	
50.	łącznik śr. do 25mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
51.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt	179.5500		179.5500	0.00	0.00	
52.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	szt	22.1000		22.1000	0.00	0.00	
53.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	61.1100		61.1100	0.00	0.00	
54.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	szt	26.8000		26.8000	0.00	0.00	
55.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm	szt	46.2000		46.2000	0.00	0.00	
56.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt	6.8000		6.8000	0.00	0.00	
57.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	43.6900		43.6900	0.00	-0.00	
58.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm	szt	13.8000		13.8000	0.00	0.00	
59.	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	13.3600		13.3600	0.00	0.00	
60.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	21.1500		21.1500	0.00	0.00	
61.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	20.6400		20.6400	0.00	0.00	
62.	mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	25.9200		25.9200	0.00	0.00	
63.	Mieszacz termiczny wody 10 kpl. urządzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
64.	Mieszacz termiczny wody 15 kpl. urządzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
65.	Mieszacz termiczny wody 16 kpl. urządzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
66.	Mieszacz termiczny wody 9 kpl. urządzeń	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
67.	natrysk ścienny 1-funkcyjny (bez regulacji ciśnienia)	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
68.	nity plastikowe	szt	8730.0000		8730.0000	0.00	-0.00	
69.	Osadnik siatkowy kołnierzone o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
70.	osłony na zawory i zasuwę z płaszczem z PCV o śr. 50 mm	szt	23.5200		23.5200	0.00	0.00	
71.	osłony na zawory i zasuwę z płaszczem z PCV o śr. 65 mm	szt	11.0400		11.0400	0.00	0.00	
72.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 25 mm i gr. 30 mm	m	427.2300		427.2300	0.00	0.00	
73.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 20 mm i gr. 20 mm	m	202.0000		202.0000	0.00	0.00	
74.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 32 mm i gr. 30 mm	m	260.5800		260.5800	0.00	0.00	
75.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 40 mm i gr. 40 mm	m	42.4200		42.4200	0.00	0.00	
76.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 50 mm i gr. 50 mm	m	197.9600		197.9600	0.00	0.00	
77.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 65 mm i gr. 65 mm	m	93.8400		93.8400	0.00	0.00	
78.	otuliny elastyczne gr. 13 mm	m	385.0000		385.0000	0.00	-0.00	
79.	otuliny elastyczne gr. 20 mm śr. 16mm	m	158.4000		158.4000	0.00	0.00	
80.	otuliny elastyczne gr. 20 mm śr. 20mm	m	97.9000		97.9000	0.00	0.00	
81.	otuliny PE gr. 6 mm śr. 16mm	m	330.0000		330.0000	0.00	0.00	
82.	Płyta gipsowo-kartonowa ogniochronna EI60 gr. 12,5mm	m ²	197.4000		197.4000	0.00	0.00	
83.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0600		0.0600	0.00	0.00	
84.	Podpionowy regulator różnicy ciśnienia 5-25kPa śr. 15mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
85.	Podpionowy regulator różnicy ciśnienia 5-25kPa śr. 40mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
86.	Podpionowy zawór nastawny różnicy ciśnienia śr. 15mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
87.	Podpionowy zawór nastawny różnicy ciśnienia śr. 40mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
88.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
89.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	4.9800		4.9800	0.00	0.00	
90.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	6.1500		6.1500	0.00	0.00	
91.	Podwójne przyłącze grzejnikowe z nyplami 1/2" do grzejników zaworowych (dolne zasilanie) z odcięciem i nastawą wstępną dn 15mm	szt	96.0000		96.0000	0.00	0.00	
92.	Pompa obiegowa H=11,0kPa, V=0,5dm ³ /s	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
93.	Pompa obiegowa H=16,0kPa, V=0,4dm ³ /s	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
94.	Pompa obiegowa H=22,0kPa, V=1,5dm ³ /s	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
95.	Pompa obiegowa H=9,0kPa, V=0,3dm ³ /s	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
96.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	16.5920		16.5920	0.00	0.00	
97.	Przejsście p.poż. tuleja EI120 śr. 110mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
98.	Przejsście p.poż. tuleja EI120 śr. 15mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
99.	Przejsście p.poż. tuleja EI120 śr. 20mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
100.	Przejsście p.poż. tuleja EI120 śr. 32mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
101.	Przejsście p.poż. tuleja EI120 śr. 50mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
102.	Przepustnice okrągłe o śr. 100/100mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
103.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	4.5000		4.5000	0.00	0.00	
104.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	11.2500		11.2500	0.00	0.00	
105.	Przewody elastyczne izolowany śr. 125mm	m	0.6000		0.6000	0.00	0.00	
106.	Przewody elastyczne izolowany śr. 100mm	m	1.7000		1.7000	0.00	0.00	
107.	Przycisk do WC podtynkowy	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
108.	Regulacyjne automatyczne wielofunkcyjne zawory równoważące ograniczeniem przepływu, charakterystyka regulacyjna niezależna od wahań ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji. dn 25mm delta P=20-400 kPa, V=340-1700l/h	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
109.	Regulacyjne automatyczne wielofunkcyjne zawory równoważące ograniczeniem przepływu, charakterystyka regulacyjna niezależna od wahań ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji. dn 32mm delta P=20-400 kPa, V=640-3200l/h	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
110.	Regulacyjne automatyczne wielofunkcyjne zawory równoważące ograniczeniem przepływu, charakterystyka regulacyjna niezależna od wahań ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji. dn 40mm delta P=30-400 kPa, V=1500-7500l/h	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
111.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	1.8367		1.8367	0.00	0.00	
112.	rury c,w.u. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 20mm	m	97.9000		97.9000	0.00	0.00	
113.	rury c,w.u. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 16mm	m	158.4000		158.4000	0.00	0.00	
114.	rury c,w.u. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 25mm	m	72.3600		72.3600	0.00	0.00	
115.	rury c,w.u. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 32mm	m	74.5200		74.5200	0.00	0.00	
116.	rury c,w.u. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe Stabi śr. 40mm	m	33.4800		33.4800	0.00	0.00	
117.	rury PVC AS kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	167.5600		167.5600	0.00	0.00	
118.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe SN8 ścianka lita o śr. 110 mm	m	220.8000		220.8000	0.00	0.00	
119.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00	
120.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00	
121.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	30.9000		30.9000	0.00	0.00	
122.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	93.7300		93.7300	0.00	0.00	
123.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	40.0000		40.0000	0.00	0.00	
124.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	257.0000		257.0000	0.00	0.00	
125.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm	m	91.0800		91.0800	0.00	0.00	
126.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	176.1300		176.1300	0.00	0.00	
127.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	m	26.7800		26.7800	0.00	0.00	
128.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	m	44.2900		44.2900	0.00	0.00	
129.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	m	41.2000		41.2000	0.00	0.00	
130.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm	m	71.4000		71.4000	0.00	0.00	
131.	Rury wielowarstwowe Pe-Xc-Al-PE z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 16x2, 2mm	m	535.7000		535.7000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
132.	Rury wielowarstwowe Pe-Xc-Al-PE z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 20x2, 8mm	m	165.0000		165.0000	0.00	0.00	
133.	Rury wielowarstwowe Pe-Xc-Al-PE z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 25x3, 5mm	m	261.3600		261.3600	0.00	0.00	
134.	Rury wielowarstwowe Pe-Xc-Al-PE z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 32x4, 0mm	m	89.6400		89.6400	0.00	0.00	
135.	Rury wielowarstwowe Pe-Xc-Al-PE z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową śr. 40x4, 0mm	m	3.2400		3.2400	0.00	0.00	
136.	rury wywiewne z PVC o śr. 110/160 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
137.	Stelaż do WC	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
138.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
139.	Szafki hydrantowe wnętkowe z wyposażeniem HW-25 N-KP-30	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
140.	Szafki z drzwiczkami o wymiarach 400 x 700 mm (zabudowa mieszacza)	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
141.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	16.9000		16.9000	0.00	-0.00	
142.	tarczki ochronne	szt	96.0000		96.0000	0.00	0.00	
143.	taśma do izolacji 3x50 mm	m	54.3556		54.3556	0.00	0.00	
144.	taśma izolacji 3x50 mm	m	14.8800		14.8800	0.00	0.00	
145.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	52.1100		52.1100	0.00	-0.00	
146.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	425.6320		425.6320	0.00	0.00	
147.	Tuleja p.poż. śr. 65mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
148.	Tuleja p.poż. śr. do 40mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
149.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	4.7000		4.7000	0.00	0.00	
150.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt	8.2000		8.2000	0.00	0.00	
151.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	11.7000		11.7000	0.00	0.00	
152.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt	35.4900		35.4900	0.00	0.00	
153.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt	14.4000		14.4000	0.00	0.00	
154.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt	92.5200		92.5200	0.00	0.00	
155.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt	32.2000		32.2000	0.00	0.00	
156.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt	133.3800		133.3800	0.00	0.00	
157.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	19.5000		19.5000	0.00	0.00	
158.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	32.8000		32.8000	0.00	-0.00	
159.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	24.0000		24.0000	0.00	0.00	
160.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt	37.1000		37.1000	0.00	0.00	
161.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	132.2000		132.2000	0.00	-0.00	
162.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	221.0000		221.0000	0.00	-0.00	
163.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm	szt	205.9200		205.9200	0.00	0.00	
164.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm	szt	264.2700		264.2700	0.00	0.00	
165.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm	szt	83.7500		83.7500	0.00	0.00	
166.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	696.4100		696.4100	0.00	0.00	
167.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	214.5000		214.5000	0.00	0.00	
168.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	302.5000		302.5000	0.00	0.00	
169.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	92.1300		92.1300	0.00	0.00	
170.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
171.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr.32 mm	szt	76.5900		76.5900	0.00	0.00	
172.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr.j 40 mm	szt	31.0000		31.0000	0.00	0.00	
173.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1500 mm	szt	13.5200		13.5200	0.00	0.00	
174.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
175.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe śr. 65mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
176.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	61.2600		61.2600	0.00	0.00	
177.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	30.3000		30.3000	0.00	0.00	
178.	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+Regulator+Podstawa dachowa +Opaska p-drg.+Kłapa zwrotna+Opaska p-drg.+Tłumik d125	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
179.	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+Regulator+Podstawa dachowa +Opaska p-drg.+Kłapa zwrotna+Opaska p-drg.+Tłumik d250	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
180.	wkręty do płyt gipsowych	kg	6.5236		6.5236	0.00	0.00	
181.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.4640		0.4640	0.00	0.00	
182.	wpusy ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt	27.0000		27.0000	0.00	0.00	
183.	Zawory czerpalne do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt	37.0000		37.0000	0.00	0.00	
184.	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. 15 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
185.	Zawory do baterii kątowe z filtrem	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
186.	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. 65 mm, t=+120st. C, Pnom=1,6MPa	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
187.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm	szt	18.0000		18.0000	0.00	0.00	
188.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
189.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
190.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
191.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
192.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
193.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
194.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
195.	Zawory MTC-V o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
196.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
197.	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
198.	Zawory zwrotny kołnierzowy o śr. 65mm Pnom=1,6Ma, T=+120st.C	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
199.	Zawór zwrotne antyskażeniowe o śr. 15 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
200.	Zlewy z bl. KO - porządkowe	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
201.	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	29.0000		29.0000	0.00	0.00	
202.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt	96.0000		96.0000	0.00	0.00	
203.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
204.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	0.7595	0.00	0.00
2.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	0.6960	0.00	0.00
3.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0635	0.00	0.00
4.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.6960	0.00	0.00
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	16.1700	0.00	0.00
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	15.7430	0.00	-0.00
7.	spawarka elektryczna	m-g	2.0400	0.00	0.00
8.	środek transportowy	m-g	74.4914	0.00	-0.00
9.	środek transportowy	m-g	0.1800	0.00	0.00
10.	wyciąg	m-g	4.7000	0.00	0.00
11.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	9.6560	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł