

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331110-0 Instalowanie kotłów
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania Kaplicy Ewangelickiej na potrzeby Gminnej Biblioteki i Centrum Kultury w Koźminku - Etap 1
ADRES INWESTYCJI : 62-840 Koźminek ul. M. Konopnickiej 13
INWESTOR : Gmina Koźminek
ADRES INWESTORA : 62-840 Koźminek ul. Kościuszki 7
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Licznerski
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2024 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2024 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Wewnętrzna instalacja wod.-kan.				0.00
1.1	Kanalizacja sanitarna				0.00
1.2	Instalacja z.w., c.w.u. i cyrk.				0.00
2	Wewnętrzna instalacja c.o.				0.00
3	Instalacja gazu				0.00
3.1	Wewnętrzna instalacja gazowa				0.00
4	Kotłownia gazowa				0.00
5	Instalacja klimatyzacji				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Koźminek biblioteka					
1	45332000-3	Wewnętrzna instalacja wod.-kan.			
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna			
1	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
1		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
2	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-02				
1		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-03				
1		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
4	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-04				
1		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
5	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	0213-05				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
d.1.	0230-02				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4	Zlewozmywaki z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
d.1.	0229-04				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0216-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0211-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2	45332200-5	Instalacja z.w., c.w.u. i cyrk.			
11	KNNR 0-13	Rurociągi o śr. 16 mm łączone metodą mechaniczną - rura wielowarstwowa PE-X/Al/PE 16x2,0 mm w zwojach	m		
d.1.	0128-01				
2	analogia	31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
12	KNNR 0-13	Rurociągi o śr. 20 mm łączone metodą mechaniczną - rura wielowarstwowa PE-X/Al/PE 20x2,25 mm w zwojach	m		
d.1.	0128-01				
2		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
13	KNNR 0-13	Rurociągi o śr. 25 mm łączone metodą mechaniczną - rura wielowarstwowa PE-X/Al/PE 25x2,50 mm w zwojach	m		
d.1.	0128-02				
2		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
14	KNNR 4	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-03				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.1. 0132-01 2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4 d.1. 0135-01 2	Zawór czerpialny ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 4 d.1. 0116-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNNR 4 d.1. 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1. 0127-04 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.11+poz.12+poz.13	m	61.000	
				RAZEM	61.000
21	KNNR 4 d.1. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.20	m	61.000	
				RAZEM	61.000
22	KNR 0-34 d.1. 0101-14 2	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki PE gr. 25 mm	m		
		poz.11	m	31.000	
				RAZEM	31.000
23	KNR 0-34 d.1. 0101-14 2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki PE gr. 25 mm	m		
		poz.12	m	22.000	
				RAZEM	22.000
24	KNR 0-34 d.1. 0101-15 2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki PE gr. 25 mm	m		
		poz.13	m	8.000	
				RAZEM	8.000
2 45331100-7 Wewnętrzna instalacja c.o.					
25	KNR 0-13 d.2 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm łączone metodą mechaniczną - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 16x2,0 mm w zwojach	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
26	KNR 0-13 d.2 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm łączone metodą mechaniczną - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 20x2,0 mm w zwojach	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
27	KNR 0-13 d.2 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm łączone metodą mechaniczną - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 25x2,50 mm w zwojach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNR 0-13 d.2 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm łączone metodą mechaniczną - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 32x3,0 mm w zwojach	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
29	KNR 0-13 d.2 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm łączone metodą mechaniczną - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 40x3,5 mm w zwojach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
30	KNNR 4 d.2 0427-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 16 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
31	KNNR 4 d.2 0414-02	Grzejnik ozdobny o mocy 500-1000 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNNR 4 d.2 0414-02	Grzejnik ozdobny o mocy 1000-1500 W	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 4 d.2 0414-02	Grzejnik ozdobny o mocy 2000-2500 W	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
34	KNNR 4 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0432-01	Kurtyna powietrzna elektryczna o dł. 1,0 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR-W 2-17 d.2 0205-01	Wentylator łazienkowy np. Silent 100	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR 0-35 d.2 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
38	KNR 0-35 d.2 0215-07 analogia	Zawór grzejnikowy dn 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
39	KNR 0-35 d.2 0215-07 analogia	Zawór grzejnikowy powrotny dn 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
40	KNR 0-35 d.2 0219-08 analogia	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe o szer. do 680 mm, wys. i gł. regulowana 705-805/110-160; ilość sekcji 6-9	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 0-35 d.2 0220-07 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 465 mm; 8 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.2 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.25+poz.26+poz.27+poz.28+poz.29	m		
			m	294.000	
				RAZEM	294.000
44	KNNR 4 d.2 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych poz.43	m		
			m	294.000	
				RAZEM	294.000
45	KNR 0-34 d.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.6 mm (C) poz.25+poz.26	m		
			m	228.000	
				RAZEM	228.000
46	KNR 0-34 d.2 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.6 mm (C) poz.27+poz.28	m		
			m	46.000	
				RAZEM	46.000
47	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) poz.29	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		Instalacja gazu			
3.1	45333000-0	Wewnętrzna instalacja gazowa			
48	KNR 2-19	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o	przej.		
d.3.	0216-01	śr. nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm			
1		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o	m		
d.3.	0304-05	śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
1		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
50	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o	m		
d.3.	0304-09	śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
1		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
51	KNNR 4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.3.	0312-05				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budyn-	prob.		
d.3.	0307-04	kach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm			
1		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-19	Próba szczelności i wytrzymałości instalacji gazowych	m		
d.3.	0220-02				
1		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
54	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro-	m ²		
d.3.	0101-05	ciągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)			
1		1.23	m ²	1.230	
				RAZEM	1.230
55	KNR 7-12	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
d.3.	0105-04				
1		1.23	m ²	1.230	
				RAZEM	1.230
56	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy	m ²		
d.3.	0201-05	zewnętrznej 58-219 mm			
1		1.23	m ²	1.230	
				RAZEM	1.230
57	KNR-W 2-15	Naścienna szaka gazowa na zawór MAG	szt.		
d.3.	0142-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15	Automatyczny system detekcji gazu z modulem sterującym, zaworem MAG dn	kpl.		
d.3.	0313-05 ana-	40mm, detektorami gazu.			
1	log.	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na	m ³		
d.3.	0212-08	odkład w gruncie kat.III			
1		31.2	m ³	31.200	
				RAZEM	31.200
60	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.3.	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
1		31.2	m ³	31.200	
				RAZEM	31.200
61	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m ³		
d.3.	0236-01				
1		31.2	m ³	31.200	
				RAZEM	31.200
62	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²		
d.3.	0505-02				
1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
63	KNR-W 2-19 d.3. 0301-02 1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
64	KNR-W 2-19 d.3. 0220-02 1	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
65	KNR 2-19 d.3. 0219-01 1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
66	KNR-W 2-19 d.3. 0210-01 ana- 1 log.	Szafka naścienna z reduktorem II stopnia i zaworem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 2-02 d.3. 0361-04 ana- 1 log.	Płyta fundamentowa podziemnego zbiornika gazu	elem.		
		1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 2-15 d.3. 0122-11 ana- 1 log.	Podziemny zbiornik gazu LPG o poj. 2700 dm ³ z kompletnym osprzętem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Kotłownia gazowa			
69	kalk. własna	Orurowanie wraz z izolacją termiczną kotłowni gazowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15 d.4 0501-05	Kocioł gazowy wiszący o mocy 60,0 kW np. Thison L Plus 60 gaz propan	kocioł		
		2	kocioł	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR-W 2-15 d.4 0510-01	Naczynia wzbiornicze pionowe systemu zamkniętego np. Reflex NG50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-15 d.4 0510-01	Naczynia wzbiornicze pionowe systemu zamkniętego np. Reflex N 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompa obiegowa c.o.np Magna 1 25-80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompa obiegowa c.w.u.np Alpha 1 25-40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. np. Comfort 15-14 B PM	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 d.4 0527-06	Sprzęgło hydrauliczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.4 0518-01	Zawór trójdrogowy z napędem o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-15 d.4 0507-01 ana- log.	Stacja uzdatniania wody np. TW31	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNR-W 2-15 d.4 0507-01 ana- log.	Neutralizator kondensatu	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR-W 2-15 d.4 0518-01	Zawory zaporowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
	7		szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
81	KNR-W 2-15 d.4 0518-01	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-15 d.4 0518-01	Zawory zaporowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNR-W 2-15 d.4 0518-01	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84	KNR-W 2-15 d.4 0518-02	Zawory zaporowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	6		szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
85	KNR-W 2-15 d.4 0411-03	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 po=3 bar o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2-15 d.4 0527-06	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-15 d.4 0130-05	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	kalkulacja in- d.4 dywidualna	Automatyka kotłowni wraz z uruchomieniem	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	kalkulacja in- d.4 dywidualna	Komin spalinowy 120 mm h=8,0 m	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja klimatyzacji			
90	KNNR 4 d.5 0405-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 6,35mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
	26		m	26.000	
				RAZEM	26.000
91	KNNR 4 d.5 0405-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
	34		m	34.000	
				RAZEM	34.000
92	KNNR 4 d.5 0405-02	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
	26		m	26.000	
				RAZEM	26.000
93	KNNR 4 d.5 0405-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
	31		m	31.000	
				RAZEM	31.000
94	KNNR 4 d.5 0405-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 19,05 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
	12		m	12.000	
				RAZEM	12.000
95	KNNR 4 d.5 0405-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
	4		m	4.000	
				RAZEM	4.000
96	KNZ 15 21- d.5 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 6 mm	m		
	26		m	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNZ 15 21- d.5 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla rurow. o śr. 9 mm	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
98	KNZ 15 21- d.5 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla rurow. o śr. 12 mm	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
99	KNZ 15 21- d.5 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla rurow. o śr. 15 mm	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
100	KNZ 15 21- d.5 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla rurow. o śr. 19 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
101	KNZ 15 21- d.5 03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 22 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
102	kalkulacja d.5 własna	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o mocy 3,6 kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	kalkulacja d.5 własna	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej naściennej o mocy 3,6 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	kalkulacja d.5 własna	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o mocy 5,6 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	kalkulacja d.5 własna	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o mocy 7,1 kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR 7-24 d.5 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem instalacji klimatyzacji - wsp. do R,S=0,	kpl.		
		2	kpl.	6.000	
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
107	KNR 7-24 d.5 0514-02	Próba szczelności instalacji klimatyzacji	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
108	KNNR 4 d.5 0110-02	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 1/2" łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
109	KNNR 4 d.5 0110-02	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 3/4" łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
110	KNNR 4 d.5 0211-04 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o połączeniach klejonych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
111	KNNR 4 d.5 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
112	KNR-W 2-15 d.5 0145-01 ana- log.	Pompka skroplin	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
113	KNNR 4 d.5 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	roboty instalacji sanitarnych (WP)	r-g	1159.7002	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.0200		0.0200	0.00	0.00	
2.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
3.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m³	0.9000		0.9000	0.00	0.00	
4.	bateria umywalkowa stojąca mosiężna jednouch-wytowa śr.15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
5.	bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
6.	benzyna do ekstrakcji	dm³	0.1534		0.1534	0.00	0.00	
7.	cement portlandzki zwykły 35	kg	3.5000		3.5000	0.00	0.00	
8.	centralka MD-2Z	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
9.	czyszczak kan.PVC fi 110mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
10.	czyściwo bawełniane	kg	1.5000		1.5000	0.00	0.00	
11.	detektor gazu propan DEX	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
12.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm³	0.1415		0.1415	0.00	0.00	
13.	Filtr dn 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
14.	Filtr siatkowy skośny. fi25mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
15.	folia aluminiowa	kg	0.1400		0.1400	0.00	0.00	
16.	głowica termostatyczna o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
17.	Grzejnik ozdobny o mocy 1000-1500 W	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
18.	Grzejnik ozdobny o mocy 2000-2500 W	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
19.	Grzejnik ozdobny o mocy 500-1000 W	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
20.	jednostka wewnętrzna kasetonowa o mocy 3,6 kW	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
21.	jednostka wewnętrzna kasetonowa o mocy 5,6 kW	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
22.	jednostka wewnętrzna kasetonowa o mocy 7,1 kW	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
23.	jednostka wewnętrzna naścienna o mocy 5,6 kW	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
24.	klej do otuliny PE	dm³	1.2241		1.2241	0.00	-0.00	
25.	klej Thermaflex 474	dm³	1.9022		1.9022	0.00	-0.00	
26.	klipsy	szt.	53.2000		53.2000	0.00	0.00	
27.	klipsy montażowe	szt.	366.0000		366.0000	0.00	-0.00	
28.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	1764.0000		1764.0000	0.00	0.00	
29.	klucze stalowe do kurków gazowych	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
30.	Kocioł gazowy wiszący o mocy 60,0 kW np. Thissn L Plus 60 gaz propan	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
31.	kolana z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 100 mm	szt.	0.1320		0.1320	0.00	0.00	
32.	kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt.	436.4700		436.4700	0.00	0.00	
33.	kołki rozporowe	szt.	20.0000		20.0000	0.00	0.00	
34.	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
35.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
36.	Komin spalinowy 120 mm h=8,0 m	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
37.	Komplet automatyki i czujników	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
38.	konstrukcja wsporcza	kg	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
39.	konstrukcja wsporcza	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
40.	kształtka (gwintowana) PE-X/Al/PE 16 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
41.	kształtka (gwintowana) PP 16 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
42.	kształtka (gwintowana) PP 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
43.	kształtka do rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. 16 mm	szt.	63.0000		63.0000	0.00	0.00	
44.	kształtka do rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. 20 mm	szt.	5.4000		5.4000	0.00	0.00	
45.	kształtka do rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. 25 mm	szt.	2.4000		2.4000	0.00	0.00	
46.	kształtka do rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. 32 mm	szt.	6.8000		6.8000	0.00	0.00	
47.	kształtka do rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE o śr. 16 mm	szt.	24.3000		24.3000	0.00	0.00	
48.	kształtka do rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE o śr. 20 mm	szt.	6.6000		6.6000	0.00	0.00	
49.	kształtka do rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE o śr. 25 mm	szt.	1.6000		1.6000	0.00	0.00	
50.	kształtki do rur wielowarstwowych o śr. 40 mm	szt.	9.2000		9.2000	0.00	0.00	
51.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	5.5200		5.5200	0.00	0.00	
52.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	9.6000		9.6000	0.00	0.00	
53.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	9.2400		9.2400	0.00	-0.00	
54.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt.	1.4100		1.4100	0.00	0.00	
55.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm	szt.	17.6800		17.6800	0.00	0.00	
56.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm	szt.	22.0100		22.0100	0.00	0.00	
57.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 19,05 mm	szt.	9.2400		9.2400	0.00	0.00	
58.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm	szt.	2.6400		2.6400	0.00	0.00	
59.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm	szt.	17.6800		17.6800	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
60.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm	szt.	23.1200		23.1200	0.00	0.00	
61.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) śr. 20 mm	szt.	0.0600		0.0600	0.00	0.00	
62.	kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
63.	kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 1/2"	szt.	38.4400		38.4400	0.00	0.00	
64.	kształtki z PP ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 3/4"	szt.	8.6800		8.6800	0.00	0.00	
65.	kurki gazowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
66.	Kurtyna powietrzna elektryczna o dł. 1,0 m	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
67.	łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt.	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
68.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
69.	mydło maziste (szare) 65 %	kg	1.2000		1.2000	0.00	0.00	
70.	Naczynie zbiorcze np. Reflex N-50	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
71.	naścienna szafka gazowa	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
72.	Neutralizator kondensatu	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
73.	odpowietzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
74.	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 12 mm/9 mm grub.	m	26.5200		26.5200	0.00	0.00	
75.	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 15 mm/9 mm grub.	m	31.6200		31.6200	0.00	0.00	
76.	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 6 mm/5 mm grub.	m	26.5200		26.5200	0.00	0.00	
77.	otulina typ z kauczuku z nacięciem o śr. 19 mm/9 mm grub.	m	12.2400		12.2400	0.00	0.00	
78.	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/13 mm grub.	m	4.0800		4.0800	0.00	0.00	
79.	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 9 mm/9 mm grub.	m	34.6800		34.6800	0.00	0.00	
80.	otulina z pianki PE gr. 25 mm - rur 16 mm	m	34.1000		34.1000	0.00	0.00	
81.	otulina z pianki PE gr. 25 mm - rur 20 mm	m	24.2000		24.2000	0.00	0.00	
82.	otulina z pianki PE gr. 25 mm - rur 25 mm	m	8.8000		8.8000	0.00	0.00	
83.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm	m	301.4000		301.4000	0.00	0.00	
84.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm	m	22.0000		22.0000	0.00	0.00	
85.	pianka montażowa poliuretanowa	dm ³	1.0600		1.0600	0.00	0.00	
86.	płyta fundamentowa pod zbiornik	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
87.	płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm	kg	2.6400		2.6400	0.00	0.00	
88.	Podziemny zbiornik gazu LPG o poj. 2700 dm ³ z osprzętem	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
89.	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. np. Comfort 15-14 B PM	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
90.	Pompa obiegowa c.o. np. Magna 1 25-80	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
91.	Pompa obiegowa c.w.u. np. Alpha 1 25-40	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
92.	pompka skroplin	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
93.	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm ²	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00	
94.	rozdzielacze do c.o. mosiężne niklowane 1"/15/8 obwodów	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
95.	rozetka podwójna biała	szt.	67.0000		67.0000	0.00	0.00	
96.	rura gazowa z polietylenu twardego o śr. nom. 25 mm	m	30.9000		30.9000	0.00	0.00	
97.	rura PP stabi plus 20x2,8 mm	m	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
98.	Rura stal./szwu fi 21,3/2,6mm	m	0.0500		0.0500	0.00	0.00	
99.	rura stalowa czarna fi 88,9/4,0(80)mm	m	0.3500		0.3500	0.00	0.00	
100.	rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 16x2,0 mm w zwojach	m	216.3000		216.3000	0.00	0.00	
101.	rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 20x2,0 mm w zwojach	m	18.5400		18.5400	0.00	0.00	
102.	rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 25x2,5 mm w zwojach	m	12.3600		12.3600	0.00	0.00	
103.	rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 32x3,0 mm w zwojach	m	35.0200		35.0200	0.00	0.00	
104.	rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 40x3,0 mm w zwojach	m	20.4000		20.4000	0.00	0.00	
105.	rura wielowarstwowa PE-X/Al/PE 16x2,0 mm w zwojach	m	31.9300		31.9300	0.00	0.00	
106.	rura wielowarstwowa PE-X/Al/PE 20x2,25 mm w zwojach	m	22.6600		22.6600	0.00	0.00	
107.	rura wielowarstwowa PE-X/Al/PE 25x2,5 mm w zwojach	m	8.2400		8.2400	0.00	0.00	
108.	rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
109.	rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110 mm	m	14.8800		14.8800	0.00	0.00	
110.	rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50 mm	m	9.3600		9.3600	0.00	0.00	
111.	rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 75 mm	m	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
112.	rury + izolacja	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
113.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm	m	27.0400		27.0400	0.00	0.00	
114.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm	m	32.2400		32.2400	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
115.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 19,05 mm	m	12.4800		12.4800	0.00	0.00	
116.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm	m	4.1600		4.1600	0.00	0.00	
117.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm	m	27.0400		27.0400	0.00	0.00	
118.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm	m	35.3600		35.3600	0.00	0.00	
119.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	6.7200		6.7200	0.00	0.00	
120.	rury PCV przepustowe o śr. 160 mm	m	0.9600		0.9600	0.00	0.00	
121.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 100 mm	m	1.1760		1.1760	0.00	0.00	
122.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 40 mm	m	11.3300		11.3300	0.00	0.00	
123.	rury z PP ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 1/2"	m	65.7200		65.7200	0.00	0.00	
124.	rury z PP ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 3/4"	m	14.8400		14.8400	0.00	0.00	
125.	Sprzęgło hydrauliczne	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
126.	Stacja uzdatniania wody np. TW31	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
127.	syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
128.	syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
129.	sygnalizator optyczno - akustyczny np. SL-21	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
130.	Szafka naścienna z reduktorem II stopnia i zaworem	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
131.	szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej lakierowane, ilość sekcji 6-9	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
132.	sznur konopny - smołowany	kg	2.7000		2.7000	0.00	0.00	
133.	taśma FR 3x50mm	m	7.3301		7.3301	0.00	-0.00	
134.	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt.	1.5960		1.5960	0.00	0.00	
135.	taśma klejąca dł. 30 m	szt.	5.4131		5.4131	0.00	0.00	
136.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	16.7074		16.7074	0.00	0.00	
137.	taśma z polichloru winylu	m ²	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
138.	tlen techniczny	m ³	0.0800		0.0800	0.00	0.00	
139.	uchwyt do rur PVC fi 110mm	szt.	12.8000		12.8000	0.00	0.00	
140.	uchwyt do rur PVC fi 50mm	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
141.	uchwyt do rur PVC fi 75mm	szt.	2.4000		2.4000	0.00	0.00	
142.	uchwyty do grzejników	szt.	15.0000		15.0000	0.00	-0.00	
143.	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 40 mm	szt.	20.0000		20.0000	0.00	0.00	
144.	uchwyty do rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. 16 mm	szt.	279.3000		279.3000	0.00	0.00	
145.	uchwyty do rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. 20 mm	szt.	23.9400		23.9400	0.00	0.00	
146.	uchwyty do rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. 25 mm	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
147.	uchwyty do rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. 32 mm	szt.	37.7400		37.7400	0.00	0.00	
148.	uchwyty do rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE o śr. 16 mm	szt.	46.2300		46.2300	0.00	-0.00	
149.	uchwyty do rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE o śr. 20 mm	szt.	29.2600		29.2600	0.00	0.00	
150.	uchwyty do rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE o śr. 25 mm	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
151.	uchwyty do rurociągów PP	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
152.	uchwyty do rurociągów PP o śr. zewnętrznej 1/2"	szt.	71.9200		71.9200	0.00	0.00	
153.	uchwyty do rurociągów PP o śr. zewnętrznej 3/4"	szt.	16.2400		16.2400	0.00	0.00	
154.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 100 mm	szt.	0.4560		0.4560	0.00	0.00	
155.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 40 mm	szt.	5.6100		5.6100	0.00	0.00	
156.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm	szt.	6.4000		6.4000	0.00	0.00	
157.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 12,7 mm	szt.	23.1400		23.1400	0.00	0.00	
158.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	27.5900		27.5900	0.00	0.00	
159.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 19,05 mm	szt.	8.8800		8.8800	0.00	0.00	
160.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22,2 mm	szt.	2.2400		2.2400	0.00	0.00	
161.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 6,35 mm	szt.	26.2600		26.2600	0.00	0.00	
162.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 9 mm	szt.	34.3400		34.3400	0.00	0.00	
163.	uchwyty z tw. sztucznego podwójne do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel śr.zewn. 19-21 mm	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
164.	umywalki porcelanowe	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
165.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
166.	Wentylator łazienkowy np. Silent 100	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
167.	wpusy ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
168.	wspornik do umywalki porcelanowej	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
169.	wsporniki do grzejników	szt.	30.0000		30.0000	0.00	-0.00	
170.	zawory do baterii kątowe z filtrem 1/2x3/8	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
171.	Zawory kulowe do gazu o śr. 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
172.	zawory kulowe mosiężne do wody ze spustem do 100 st.C 15 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
173.	zawory kulowe o śr. 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
174.	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 25 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
175.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
176.	zawory wodne przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
177.	Zawory zaporowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
178.	Zawory zaporowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
179.	Zawory zaporowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
180.	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
181.	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
182.	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 po=2,5 bar o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
183.	Zawór grzejnikowy dn 15 mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
184.	Zawór grzejnikowy powrotny dn 15 mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
185.	zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
186.	zawór MAG-3 o śr. 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
187.	zawór przelotowy mosiężny prosty fi 15mm	szt.	2.2000		2.2000	0.00	-0.00	
188.	zawór przelotowy mosiężny, prosty fi 15mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00	
189.	Zawór trójdrogowy z napędem o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
190.	zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny, gwintowany fi 15mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00	
191.	zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00	
192.	zlewozmywaki z blachy nierdzewnej	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
193.	złączka zaciskowa G 3/4"x16mm	szt.	30.0000		30.0000	0.00	0.00	
194.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciagliwego czarne śr.15 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
195.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne do rur miedzianych 10x1/2"	szt.	33.6000		33.6000	0.00	0.00	
196.	materiały pomocnicze	zł					-0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0.0009	0.00	0.00
2.	koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,60 m3 (1)	m-g	1.1045	0.00	0.00
3.	prościarka do rur PE	m-g	0.4950	0.00	0.00
4.	przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	0.0009	0.00	0.00
5.	samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	30.5845	0.00	-0.00
6.	samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	5.5190	0.00	0.00
7.	spawarka elektryczna	m-g	6.5000	0.00	-0.00
8.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1)	m-g	18.0730	0.00	-0.00
9.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0.4212	0.00	0.00
10.	ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg	m-g	2.1965	0.00	0.00
11.	zespół prądotwórczy jednofazowy, przenośny 2,50 kVA	m-g	7.3900	0.00	0.00
12.	żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	10.3100	0.00	-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł