

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie
ADRES INWESTYCJI : ul. Krotoszyńska 12, 63-740 Kobylin
INWESTOR : Gmina Kobylin
ADRES INWESTORA : Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

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

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

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2004.130.1389).

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje opis techniczny i niezbędne rysunki dotyczące instalacji wody zimnej, ciepłej, kanalizacji sanitarnej, wentylacji, centralnego ogrzewania oraz instalacji gazowej wraz z wymianą kotła gazowego w remontowanym budynku oświatowym.

Stan istniejący.

W budynku jest istniejąca instalacja wody zimnej i ciepłej z podgrzewacza gazowego, kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do zbiornika bezodpływowego oraz instalacja centralnego ogrzewania, zasilana z kotła gazowego.

W zakresie projektowanego remontu przewidziana jest wymiana całości instalacji wodociągowej w nawiązaniu do istniejącego przyłącza wodociągowego bez zmian, ciepła woda użytkowa z pojemnościowych podgrzewaczy wody, instalacja centralnego ogrzewania wraz z wymianą grzejników na stalowe płytowe, wymiana kotła gazowego na nowy wiszący jednofunkcyjny oraz przebudowa istniejącej instalacji gazowej.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa i remont budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie - instalacje sanitarne					
1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej wraz z armaturą	kpl		
d.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.1	0106-01	z odrzuceniem na odl.do 3 m (13+8+20+12) *0,8*0,45	m ³	19,080	
				RAZEM	19,080
3	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.1	0106-04	- usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 19,08	m ³	19,080	
				RAZEM	19,080
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m ²		
d.1	0501-02	(13+8+20+12)*0,8	m ²	42,400	
				RAZEM	42,400
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka ru-	m ²		
d.1	0501-02	rociągów - 30cm (*2) (13+8+20+12)*0,8	m ²	42,400	
				RAZEM	42,400
6	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o	szt.		
d.1	0208-08	grub.do 40 cm 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok.	szt.		
d.1	0206-02	ponad 10 cm 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
8	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1	0228-04	13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
9	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1	0228-03	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
10	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1	0228-02	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
11	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1	0228-01	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
12	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą	m		
d.1	0205-04	wciskową 22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
13	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wcis-	m		
d.1	0205-02	kową 24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
14	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko-	szt.		
d.1	0208-03	wanego PCW o śr. 50 mm 17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
15	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko-	szt.		
d.1	0208-05	wanego PCW o śr. 110 mm 6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
16	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych	szt.		
d.1	0217-02	metodą wciskową 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
17	KNR 2-15	Montaż zaworów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110	szt.		
d.1	0217-02	mm łączonych metodą wciskową 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNR 2-15	Montaż zaworów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 50 mm	szt.		
d.1	0217-01- analogia	łączonych metodą wciskową 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.1	0213-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie - zlewozmywak 2-kom z ociekaczem wpuszczany w blat	szt.		
d.1	0220-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie - zlewozmywak 1-kom ze stali nierdzewnej wolnostojący (pom. nr 17)	szt.		
d.1	0220-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 2-15	Montaż zlewów żeliwnych 45*45	szt.		
d.1	0220-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
d.1	0221-02	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
24	KNR 2-15	Montaż półpostumentów do umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
d.1	0221-02	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
25	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych - umywalka dla niepełnosprawnych z syfonem kolanowym	szt.		
d.1	0221-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - narożnikowa z syfonem chromowanym	szt.		
d.1	0221-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 2-15	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym typu Schellomat	kpl.		
d.1	0225-02	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
	0102-05	5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
29	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej - dla niepełnosprawnych	kpl.		
	0102-05	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
	0104-01	5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
31	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
	0104-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
	0105-01	6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
33	KNR 2-02	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o pow.elem.do 0.5 m2	szt.		
d.1	1215-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR 2-15	Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0212-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0339-03	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
36	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1	0326-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
37	kal. własna	Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych (do Wc, umywalka)	szt		
d.1		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
38	kalk. własna	Dostawa i montaż odwodnienia liniowego kl. B l=1,5m, z polimerobetonu z rusztem żeliwnym , szer. 100	kpl.		
d.1		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Instalacja wewnętrzna wodociągowa			
39	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej wraz z armaturą	kpl		
d.2		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR 0-35	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
d.2	0132-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.2	0112-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
d.2	0108-04	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-03	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
44	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-02	62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
45	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-01	88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
46	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2	0116-08	31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
47	KNR-W 2-15	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.		
d.2	0116-01	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR-W 2-15	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.		
d.2	0116-02	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
49	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2	0127-03	5+62+88	m	155,000	
				RAZEM	155,000
50	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0128-02	155	m	155,000	
				RAZEM	155,000
51	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zaworki podbaterijne	szt.		
d.2	0132-01	24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
52	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - chromowane	szt.		
d.2	0135-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
53	KNR-W 2-15	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 (pojemnościowe podgrzewacze wody o poj. 120l i 55l typu Biawar)	kpl.		
d.2	0143-01	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
55	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 4-02 d.2 0111-02 - analogia	Podłączenie istniejącej instalacji wody o śr. 20 mm (zlew w pom. kotłowni)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-15 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór do zmywarki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNZ-15 23- d.2 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
59	KNZ-15 23- d.2 03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
60	KNZ-15 21- d.2 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 6 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		
		62-24	m	38,000	
				RAZEM	38,000
61	KNZ-15 21- d.2 03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 6 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
62	KNR 4-01 d.2 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
63	KNR 4-01 d.2 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
64	KNR 4-01 d.2 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
65	KNR 4-01 d.2 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
66	kalk. własna d.2	Badanie bakteriologiczne wody	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3 45332200-5	Instalacja wodociągowa hydrantowa				
67	KNR-W 2-15 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
68	KNR 2-15 d.3 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR-W 2-15 d.3 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR-W 2-15 d.3 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne z kompletnym wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR-W 2-15 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
		24	prób.		1,000
			m	24,000	
				RAZEM	24,000
73	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR 4-01 d.3 0333-21	Przebiecie otworów w stropie 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	kalk. własna d.3	Badanie wydajności hydrantu 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
77	KNR-W 2-15 d.4 0114-08	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
78	KNR-W 2-15 d.4 0114-07	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
79	KNR-W 2-15 d.4 0114-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 46	m		
			m	46,000	
				RAZEM	46,000
80	KNR-W 2-15 d.4 0114-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 22	m		
			m	22,000	
				RAZEM	22,000
81	KNR-W 2-15 d.4 0114-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 52	m		
			m	52,000	
				RAZEM	52,000
82	KNR-W 2-15 d.4 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 262	m		
			m	262,000	
				RAZEM	262,000
83	KNZ-15 22- d.4 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 15 mm 262	m		
			m	262,000	
				RAZEM	262,000
84	KNZ-15 23- d.4 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 18 mm 52	m		
			m	52,000	
				RAZEM	52,000
85	KNZ-15 23- d.4 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 22 mm 22	m		
			m	22,000	
				RAZEM	22,000
86	KNZ-15 23- d.4 03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 28 mm 46	m		
			m	46,000	
				RAZEM	46,000
87	KNZ-15 28- d.4 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
88	KNZ-15 29- d.4 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
89	KNR-W 2-15 d.4 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4,000
90	KNR-W 2-15 d.4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
91	KNR-W 2-15 d.4 0411-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92	KNR-W 2-15 d.4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
93	KNR-W 2-15 d.4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - do napuszczania wody do instalacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNR-W 2-15 d.4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95	KNR-W 2-15 d.4 0411-04	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR-W 2-15 d.4 0411-04	Zawór zwrotny o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNR-W 2-15 d.4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
98	KNR-W 2-15 d.4 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR-W 2-15 d.4 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNR-W 2-15 d.4 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego N 35	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - pompa obiegowa typu LFP 32 POr 80C	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR-W 2-15 d.4 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne podwójne kątowe o śr. nominalnej 15 mm do grzejników typu V	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
103	KNR-W 2-15 d.4 0412-02 - analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowica termostatyczna	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
104	KNR-W 2-15 d.4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
105	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
106	KNR-W 2-15 d.4 0528-06 - analogia	Zwrotnica hydrauliczna 2,5m ³ /h np Buderus	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR-W 2-15 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		24	urz.	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
109	KNR 4-01 d.4 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 84	m m	84,000	
				RAZEM	84,000
110	KNR 4-01 d.4 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 84	m m	84,000	
				RAZEM	84,000
111	KNR 4-01 d.4 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
112	KNR 4-02 d.4 0409-07	Demontaż i rozebranie zbiorników stalowych o masie do 1,5t - wyniesienie z poddasza 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 45331210-1 Instalacja wentylacyjna					
113	KNR-W 2-17 d.5 0201-01	Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - wentylator łazienkowy fi 100 Decor CRZ 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
114	KNR 2-17 d.5 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - kanał wentylacyjny typu Z o wym. 15*30, długość 200cm 2,34	m ² m ²	2,340	
				RAZEM	2,340
115	KNR 2-17 d.5 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 45333000-0 Instalacja gazowa wraz z wymiana kotła gazowego					
116	KNR 4-02 d.6 0409-01 - analogia	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu KZ-3, Stibel, Eca IN, KZ-5 o powierzchni ogrzewalnej do 6.5 m2 - demontaz kotła gazowego 60kW 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR 4-02 d.6 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm 4	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
118	KNR 4-02 d.6 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm 8	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
119	KNR 4-02 d.6 0314-07	Demontaż termy gazowej 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120	KNR 4-02 d.6 0314-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem oraz taboretu 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121	KNR 4-02 d.6 0307-01	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122	KNR 2-15 d.6 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
123	KNR 2-15 d.6 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm - kurek zintegrowany z zaworem zabezpieczenia p-poż 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR-W 2-15 d.6 0315-01	Kocioł gazowy wiszący typu Buderus GB112W o mocy 60kW wraz ze sterownikiem RC 35 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	kalk. własna d.6	Montaż komina spalinowego ze stali nierdzewnej, łączenie na uszczelki, systemowy typu np Buderus fi 80mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNR-W 2-15 d.6 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	45300000-0	Wyposażenie kuchni			
127	KNR 2-17 d.7 0141-04	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2000 mm -okap kuchenny z wentylatorem o wyd. min. 200m3/h ze stali nierdz.np Bosch DWB 061451 szer. 60cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	kal. własna d.7	Blaty kuchenne do zlewozmywaków i umywalek z postformingu gr. 38mm - kolor do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawstwa 10,5*0,6	m ²		
			m ²	6,300	
				RAZEM	6,300
129	KNR 2-02 d.7 1021-09	Szafki kuchenne nadpodłogowe - kolor do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawstwa 6,3	m ²		
			m ²	6,300	
				RAZEM	6,300
130	kalk. własna d.7	Dostawa płyty indukcyjnej 4-palnikowej szer. 60cm typu np Bosch PIE 645 Q 14E	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
131	kalk. własna d.7	Dostawa kuchenki mikrofalowej wolnostojącej inox typu np Bosch, 25l,ster. elektronicznie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
132	kalk. własna d.7	Dostawa i montaż zmywarki gastronomicznej z funkcją wyparzarki do zabudowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
133	kalk. własna d.7	Dostawa lodówki z zamrażalnikiem (trzy szulady) , wys. 170cm, inox typu Bosch, Whirpool	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Przebudowa i remont budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie - instalacje sanitarne									
1		Instalacja kanalizacji sanitarnej							
1	kalk. włas-	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej wraz z armaturą							
d.1	na	przedmiar = 1 kpl							
R:robocizna			r-g	50,000000	50,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
2	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m							
d.1	0106-01	przedmiar = (13+8+20+12) *0,8*0,45 = 19,080 m³							
R:robocizna			r-g	4,650000	88,7220				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
3	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i							
d.1	0106-04	ziemi przedmiar = 19,08 m³							
R:robocizna			r-g	4,540000	86,6232				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm							
d.1	0501-02	przedmiar = (13+8+20+12)*0,8 = 42,400 m²							
R:robocizna			r-g	0,346665	14,6986				
M:pospółka - kruszywo nienormowane			m³	0,183000	7,7592				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka rurociągów - 30cm (*2)							
d.1	0501-02	przedmiar = (13+8+20+12)*0,8 = 42,400 m²							
R:robocizna			r-g	0,346665	14,6986				
M:pospółka - kruszywo nienormowane			m³	0,183000	7,7592				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
6	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 40 cm							
d.1	0208-08	przedmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	1,710000	5,1300				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
7	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm							
d.1	0206-02	przedmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	1,820000	5,4600				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			t	0,006000	0,0180				
M:piasek do betonów zwykłych			m³	0,009000	0,0270				
M:żwir do betonów zwykłych			m³	0,016000	0,0480				
M:drewno okrągłe na stemple budowlane			m³	0,002700	0,0081				
M:deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III			m³	0,001800	0,0054				
M:gwoździe budowlane okrągłe gołe			kg	0,020000	0,0600				
M:woda z rurociągu			m³	0,050000	0,1500				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,030000	0,0900				
S:żuraw okienny przenośny			m-g	0,110000	0,3300				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
8	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków							
d.1	0228-04	przedmiar = 13 m							
R:robocizna			r-g	0,282203	3,6686				
M:rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 160			m	0,911000	11,8430				
M:dwukielich z PCW fi 160			szt	0,451000	5,8630				
M:rury przepustowe z PCW fi 200			m	0,045000	0,5850				
M:uszczelki gumowe fi 160			szt	1,250000	16,2500				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,012000	0,1560				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
9	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków							
d.1	0228-03	przedmiar = 20 m							
R:robocizna			r-g	0,248205	4,9641				
M:rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 110			m	0,922000	18,4400				
M:kształtki z PCW fi 110			szt	0,517000	10,3400				
M:rury przepustowe z PCW fi 160			m	0,045000	0,9000				
M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 110			szt	1,300000	26,0000				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,006000	0,1200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
10	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków							
d.1	0228-02	przedmiar = 8 m							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	0,216900	1,7352				
M:rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 75			m	0,933000	7,4640				
M:kształtki z PCW fi 75			szt	0,539000	4,3120				
M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 75			szt	1,320000	10,5600				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,005000	0,0400				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
11 KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków								
d.1 0228-01	przedmiar = 12 m								
R:robocizna			r-g	0,175002	2,1000				
M:rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 50			m	0,956000	11,4720				
M:kształtki z PCW fi 50			szt	0,616000	7,3920				
M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 50			szt	1,390000	16,6800				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,004000	0,0480				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
12 KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową								
d.1 0205-04	przedmiar = 22 m								
R:robocizna			r-g	0,285545	6,2820				
M:rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 110			m	0,806000	17,7320				
M:kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm			szt	0,700000	15,4000				
M:rury przepustowe z PCW śr. 110 mm			m	0,153000	3,3660				
M:uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej fi 110			szt	1,000000	22,0000				
M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 110			szt	1,250000	27,5000				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,006000	0,1320				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
13 KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową								
d.1 0205-02	przedmiar = 24 m								
R:robocizna			r-g	0,206280	4,9507				
M:rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 50			m	0,836000	20,0640				
M:kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm			szt	0,840000	20,1600				
M:rury przepustowe z PCW			m	0,153000	3,6720				
M:uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej fi 50			szt	1,000000	24,0000				
M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 50			szt	1,400000	33,6000				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,004000	0,0960				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
14 KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm								
d.1 0208-03	przedmiar = 17 szt.								
R:robocizna			r-g	0,611200	10,3904				
M:kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm			szt	3,000000	51,0000				
M:uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej fi 50			szt	1,000000	17,0000				
M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 50			szt	4,000000	68,0000				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,010000	0,1700				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
15 KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm								
d.1 0208-05	przedmiar = 6 szt.								
R:robocizna			r-g	1,365650	8,1939				
M:kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm			szt	3,000000	18,0000				
M:uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej fi 110			szt	1,000000	6,0000				
M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 110			szt	4,000000	24,0000				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,010000	0,0600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
16 KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową								
d.1 0217-02	przedmiar = 4 szt.								
R:robocizna			r-g	0,391550	1,5662				
M:czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm			szt	1,000000	4,0000				
M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 110			szt	2,000000	8,0000				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,010000	0,0400				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
17 KNR 2-15	Montaż zaworów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową								
d.1 0217-02	przedmiar = 2 szt.								
R:robocizna			r-g	0,391550	0,7831				
M:zawór napowietrzający kanalizacyjny z PCW 110 mm			szt	1,000000	2,0000				
M:materiały pomocnicze			%	0,200000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,010000	0,0200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
18	KNR 2-15 d.1 0217-01- analogia	Montaż zaworów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,334250	0,3343				
	M:zawór napowietrzający fi 50 PCV		szt	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,010000	0,0100				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
19	KNR-W 2- d.1 15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,340000	0,3400				
	M:rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm		szt	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:środek transportowy		m-g	0,030000	0,0300				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
20	KNR 2-15 d.1 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie - zlewozmywak 2-kom z ociekaczem wpuszczany w blat przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	2,234700	2,2347				
	M:zlewozmywaki z blachy stalowej 2-kom. z ociekaczem wpuszczany w blat		szt	1,000000	1,0000				
	M:sznur konopny smołowany		kg	0,030000	0,0300				
	M:sznur konopny surowy		kg	0,020000	0,0200				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		t	0,000060	0,0001				
	M:konstrukcja stalowa		kg	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,260000	0,2600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
21	KNR 2-15 d.1 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie - zlewozmywak 1-kom ze stali nierdzewnej wolnostoją- cy (pom. nr 17) przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	2,234700	2,2347				
	M:zlewozmywaki z blachy stalowej 2-kom. z ociekaczem wpuszczany w blat		szt	1,000000	1,0000				
	M:sznur konopny smołowany		kg	0,030000	0,0300				
	M:sznur konopny surowy		kg	0,020000	0,0200				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		t	0,000060	0,0001				
	M:konstrukcja stalowa		kg	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,260000	0,2600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
22	KNR 2-15 d.1 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych 45*45 przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,955000	0,9550				
	M:zlewy czworokątne żeliwne emaliowane		szt	1,000000	1,0000				
	M:sznur konopny smołowany		kg	0,030000	0,0300				
	M:sznur konopny surowy		kg	0,020000	0,0200				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		t	0,000060	0,0001				
	M:konstrukcje wsporcze pod zlewy zmywalne i zlewozmywaki		szt	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,100000	0,1000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
23	KNR 2-15 d.1 0221-02	Montaż umywarek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym przedmiar = 7 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,871800	13,1026				
	M:umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe		szt	1,000000	7,0000				
	M:wsporniki do umywarek porcelanowych		szt	1,000000	7,0000				
	M:syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem		szt	1,000000	7,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,060000	0,4200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
24	KNR 2-15 d.1 0221-02	Montaż półpostumentów do umywarek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym przedmiar = 7 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,871800	13,1026				
	M:półpostument porcelanowy		szt	1,000000	7,0000				
	M:wsporniki do umywarek porcelanowych		szt	1,000000	7,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,060000	0,4200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
25	KNR 2-15/ d.1 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych - umywalka dla niepełnosprawnych z syfonem kolanowym przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,871800	1,8718				
	M:umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe dla niepełnosprawnych		szt	1,000000	1,0000				
	M:wsparniki do umywalk porcelanowych		szt	1,000000	1,0000				
	M:syfony umywalkowe dla niepełnosprawnych		szt	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,060000	0,0600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
26	KNR 2-15/ d.1 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - narożnikowa z syfonem chromowanym przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,871800	1,8718				
	M:umywalka narożnikowa 45cm		szt	1,000000	1,0000				
	M:wsparniki do umywalk porcelanowych		szt	1,000000	1,0000				
	M:syfony umywalkowe chrom		szt	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,060000	0,0600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
27	KNR 2-15/ d.1 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym typu Schellomat przedmiar = 2 kpl.							
	R:robocizna		r-g	1,824050	3,6481				
	M:pisuary porcelanowe białe		szt.	1,000000	2,0000				
	M:syfony pisuarowe mosiężne śr.25 mm		szt.	1,000000	2,0000				
	M:zawory splukujące do pisuarów śr.15 mm		szt.	1,000000	2,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,200000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0,040000	0,0800				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
28	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0102-05	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej przedmiar = 5 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0,390000	1,9500				
	M:Geberit Unifix - element montażowy do miski ustępowej		kpl.	1,000000	5,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
29	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0102-05	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej - dla niepełnosprawnych przedmiar = 1 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0,390000	0,3900				
	M:Geberit Unifix - element montażowy do miski ustępowej		kpl.	1,000000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
30	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp przedmiar = 5 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0,540000	2,7000				
	M:miski ustępowe porcelanowe zawieszane		szt.	1,000000	5,0000				
	M:sedesy		szt.	1,000000	5,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
31	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych przedmiar = 1 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0,540000	0,5400				
	M:miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych		szt.	1,000000	1,0000				
	M:sedesy dla niepełnosprawnych		szt.	1,000000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
32	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0105-01	Przyciski do spluczek podtynkowych przedmiar = 6 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0,350000	2,1000				
	M:przyciski do spluczek podtynkowych		szt.	1,000000	6,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
33	KNR 2-02/ d.1 1215-03	Drzwiczki i kratki,osadzone w ścianach o pow.elem.do 0.5 m2 przedmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,978200	3,9564				
	M:kratka stalowa 40*40cm		szt	1,000000	2,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:zaprawa cementowa M 80	m ³	0,007000	0,0140				
		M:farba olejna do gruntowania	kg	0,040000	0,0800				
		M:farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0,037000	0,0740				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,005400	0,0108				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
	34 KNR 2-15 d.1 0212-01	Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm przedmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,429750	0,8595				
		M:wpusty ściekowe podłogowe z rusztem	szt.	1,000000	2,0000				
		M:sznur konopny smołowany	kg	0,030000	0,0600				
		M:sznur konopny surowy	kg	0,020000	0,0400				
		M:cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,000060	0,0001				
		M:materiały pomocnicze	%	0,200000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,020000	0,0400				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
	35 KNR 4-01 d.1 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 10 m							
		R:robocizna	r-g	1,700000	17,0000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
	36 KNR 4-01 d.1 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł przedmiar = 10 m							
		R:robocizna	r-g	0,530000	5,3000				
		M:cegła budowlana pełna	szt	5,000000	50,0000				
		M:cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,000800	0,0080				
		M:wapno suchogaszzone	t	0,000430	0,0043				
		M:piasek do zapraw	m ³	0,004000	0,0400				
		M:woda z rurociągu	m ³	0,001000	0,0100				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,010000	0,1000				
		S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,030000	0,3000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
	37 kal. własna d.1	Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych (do Wc, umywalka) przedmiar = 4 szt							
		R:robocizna	r-g	2,000000	8,0000				
		M:uchwyt stały do wc biały l=60cm	szt	1,000000	1,0000				
		M:uchyt podnoszony do wc l=60cm	szt	1,000000	1,0000				
		M:uchyt stały do umywalki l=60cm	szt	1,000000	1,0000				
		M:uchyt ruchomy do umywalki l=60cm	szt	1,000000	1,0000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
	38 kalk. włas- d.1 na	Dostawa i montaż odwodnienia liniowego kl. B l=1,5m, z polimerobetonu z rusztem żeliwnym , szer. 100 przedmiar = 2 kpl.							
		R:robocizna	r-g	10,000000	20,0000				
		M:odwodnienie liniowe kl. B polimerobeton, ruszt żeliwny szer. 100, l=1,5m	kpl	1,000000	2,0000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
		Razem dział: Instalacja kanalizacji sanitarnej							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
	2	Instalacja wewnętrzna wodociągowa							
	39 kalk. włas- d.2 na	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej wraz z armaturą przedmiar = 1 kpl							
		R:robocizna	r-g	50,000000	50,0000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
	40 KNR 0-35 d.2 0132-03	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1" przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	1,470000	1,4700				
		M:urządzenia zabez. wodę przed wtórnym zanieczyszcze- niem typu EA t.max. 65 st.C, max. P wlot. 1,0 MPa 1"	szt.	1,000000	1,0000				
		M:kształtki przejściowe mosiężne	szt	2,100000	2,1000				
		M:uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozpo- rowym z tw. sztucznego	szt	2,000000	2,0000				
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,060000	0,0600				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
	41 KNR 2-15 d.2 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm przedmiar = 2 szt.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna									
M:zawór zwrotny przelotowy żeliwny M3003 25 mm			r-g	0,276950	0,5539				
M:łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm			szt	1,000000	2,0000				
M:materiały pomocnicze			%	0,900000	4,1200				
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,010000	0,0200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
42	KNR-W 2-d.2 15 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych przedmiar = 4 m							
R:robocizna			r-g	1,240000	4,9600				
M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm			m	1,020000	4,0800				
M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm			szt.	1,960000	7,8400				
M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm			szt.	0,520000	2,0800				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,019300	0,0772				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
43	KNR-W 2-d.2 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 5 m							
R:robocizna			r-g	0,315000	1,5750				
M:rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm			m	1,080000	5,4000				
M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm			szt.	0,610000	3,0500				
M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm			szt.	1,110000	5,5500				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,002400	0,0120				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
44	KNR-W 2-d.2 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 62 m							
R:robocizna			r-g	0,285000	17,6700				
M:rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm			m	1,080000	66,9600				
M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm			szt.	0,660000	40,9200				
M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm			szt.	1,250000	77,5000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,001800	0,1116				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
45	KNR-W 2-d.2 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 88 m							
R:robocizna			r-g	0,255000	22,4400				
M:rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm			m	1,100000	96,8000				
M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm			szt.	0,580000	51,0400				
M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm			szt.	1,430000	125,8400				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,001600	0,1408				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
46	KNR-W 2-d.2 15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 31 szt.							
R:robocizna			r-g	0,682000	21,1420				
M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm			szt.	1,000000	31,0000				
M:kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm			szt.	1,000000	31,0000				
M:złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm			szt.	1,000000	31,0000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,001000	0,0310				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
47	KNR-W 2-d.2 15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 6 szt.							
R:robocizna			r-g	0,289000	1,7340				
M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm			szt.	3,000000	18,0000				
M:kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm			szt.	1,000000	6,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,000000	6,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,001000	0,0060				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
48	KNR-W 2-d.2 15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,372000	1,4880				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	3,000000	12,0000				
		M:kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1,000000	4,0000				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1,000000	4,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,001000	0,0040				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
49	KNR-W 2-d.2 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieskalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar = 5+62+88 = 155,000 m							
		R:robocizna	r-g	0,101000	15,6550				
		M:rury z polipropylenu śr.20 mm	m	0,020000	3,1000				
		M:zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,002000	0,3100				
		M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,002000	0,3100				
		M:kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0,006000	0,9300				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,000100	0,0155				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
50	KNR-W 2-d.2 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieskalnych przedmiar = 155 m							
		R:robocizna	r-g	0,055600	8,6180				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
51	KNR-W 2-d.2 15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zaworki podbaterijne przedmiar = 24 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,277000	6,6480				
		M:zawory wodne przelotowe proste pod baterie	szt	1,000000	24,0000				
		M:kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt	2,000000	48,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,003000	0,0720				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
52	KNR-W 2-d.2 15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - chromowane przedmiar = 5 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,171000	0,8550				
		M:zawory czepalne mosiężne ze złączką do węża	szt	1,000000	5,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,002000	0,0100				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
53	KNR-W 2-d.2 15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 (pojemnościowe podgrzewacze wody o poj. 120l i 55l typu Biawar) przedmiar = 2 kpl.							
		R:robocizna	r-g	4,210000	8,4200				
		M:konstrukcje wsporcze	kg	20,000000	40,0000				
		M:zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt.	1,000000	2,0000				
		M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1,000000	2,0000				
		M:zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt.	1,000000	2,0000				
		M:pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 120l typu Biawar	szt.	1,000000	2,0000				
		M:pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 55l typu Biawar	szt	1,000000	2,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,100000	0,2000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
54	KNR-W 2-d.2 15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 11 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,957000	10,5270				
		M:baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,000000	11,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,009000	0,0990				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
55	KNR-W 2- d.2 15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,957000	0,9570				
	M:baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm		szt	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,500000					
	S:środek transportowy		m-g	0,009000	0,0090				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
56	KNR 4-02 d.2 0111-02 - analogia	Podłączenie istniejącej instalacji wody o śr. 20 mm (zlew w pom. kotłowni) przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	2,670000	2,6700				
	M:śrubunek mosiężny śr. 25 mm		szt	1,000000	1,0000				
	M:złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm		szt	1,000000	1,0000				
	M:przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm		szt	1,000000	1,0000				
	M:uchwyty do rur		szt	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	4,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
57	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór do zmywarki przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,277000	0,2770				
	M:zawory do zmywarki		szt	1,000000	1,0000				
	M:kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm		szt	2,000000	2,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0,500000					
	S:środek transportowy		m-g	0,003000	0,0030				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
58	KNZ-15 23- d.2 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 35 mm przedmiar = 9 m							
	R:robocizna		r-g	0,154000	1,3860				
	M:otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 35 mm/20 mm grub.		m	1,020000	9,1800				
	M:taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"		szt	0,048300	0,4347				
	M:taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm		szt	0,018000	0,1620				
	M:klipsy		szt	0,400000	3,6000				
	S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,013000	0,1170				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
59	KNZ-15 23- d.2 03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 28 mm przedmiar = 24 m							
	R:robocizna		r-g	0,154000	3,6960				
	M:otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 28 mm/20 mm grub.		m	1,020000	24,4800				
	M:taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"		szt	0,048300	1,1592				
	M:taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm		szt	0,018000	0,4320				
	M:klipsy		szt	0,400000	9,6000				
	S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,013000	0,3120				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
60	KNZ-15 21- d.2 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 6 mm dla ruroc. o śr. 28 mm przedmiar = 62-24 = 38,000 m							
	R:robocizna		r-g	0,099800	3,7924				
	M:otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 28 mm/6 mm grub.		m	1,020000	38,7600				
	M:taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"		szt	0,040700	1,5466				
	M:taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm		szt	0,012000	0,4560				
	M:klipsy		szt	0,400000	15,2000				
	S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,013000	0,4940				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
61	KNZ-15 21- d.2 03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 6 mm dla ruroc. o śr. 22 mm przedmiar = 88 m							
	R:robocizna		r-g	0,099800	8,7824				
	M:otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/6 mm grub.		m	1,020000	89,7600				
	M:taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"		szt	0,040700	3,5816				
	M:taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm		szt	0,012000	1,0560				
	M:klipsy		szt	0,400000	35,2000				
	S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,013000	1,1440				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
62	KNR 4-01 d.2 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0,500000	2,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
63	KNR 4-01 d.2 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. przedmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0,630000	2,5200				
M:cegła budowlana pełna			szt	3,000000	12,0000				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			t	0,001200	0,0048				
M:wapno suchogaszzone			t	0,000670	0,0027				
M:piasek do zapraw			m³	0,006000	0,0240				
M:woda z rurociągu			m³	0,003000	0,0120				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,010000	0,0400				
S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,030000	0,1200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
64	KNR 4-01 d.2 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 14 m							
R:robocizna			r-g	1,700000	23,8000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
65	KNR 4-01 d.2 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł przedmiar = 14 m							
R:robocizna			r-g	0,530000	7,4200				
M:cegła budowlana pełna			szt	5,000000	70,0000				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			t	0,000800	0,0112				
M:wapno suchogaszzone			t	0,000430	0,0060				
M:piasek do zapraw			m³	0,004000	0,0560				
M:woda z rurociągu			m³	0,001000	0,0140				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,010000	0,1400				
S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,030000	0,4200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
66	kalk. włas- d.2 na	Badanie bakteriologiczne wody przedmiar = 1 kpl							
R:robocizna			r-g	10,000000	10,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Instalacja wewnętrzna wodociągowa									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
3 45332200-5 Instalacja wodociągowa hydrantowa									
67	KNR-W 2- d.3 15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 24 m							
R:robocizna			r-g	0,382000	9,1680				
M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynko- wane o śr. nominalnej 25 mm			m	1,030000	24,7200				
M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm			szt.	0,570000	13,6800				
M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm			szt.	0,520000	12,4800				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,012900	0,3096				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
68	KNR 2-15 d.3 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	0,401100	0,4011				
M:łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm'			szt.	4,120000	4,1200				
M:haki do rur śr. 10-32 mm			szt.	1,000000	1,0000				
M:materiały pomocnicze			%	1,400000					
S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0,010000	0,0100				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
69	KNR-W 2- d.3 15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	0,338000	0,3380				
M:zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm			szt.	1,000000	1,0000				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,011000	0,0110				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
70	KNR-W 2- d.3 15 0142-01	Szafka hydrantowe naścienne z kompletnym wyposażeniem przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	1,070000	1,0700				
M:szafka hydrantowe naścienne			szt.	1,000000	1,0000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,120000	0,1200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
71	KNR-W 2- d.3 15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 1 m							
R:robocizna			r-g	0,055600	0,0556				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
72	KNR-W 2- d.3 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = 24 m ilość prób szczelności = 1 prób.							
R:robocizna			r-g	0,080000	1,9200				
M:rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm			m	2,000000	2,0000				
M:zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm			szt	0,200000	0,2000				
M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm			szt	0,200000	0,2000				
M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm			szt.	0,600000	0,6000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,010000	0,0100				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
73	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	0,500000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
74	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. przedmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	0,630000	1,2600				
M:cegła budowlana pełna			szt	3,000000	6,0000				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			t	0,001200	0,0024				
M:wapno suchogaszzone			t	0,000670	0,0013				
M:piasek do zapraw			m³	0,006000	0,0120				
M:woda z rurociągu			m³	0,003000	0,0060				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,010000	0,0200				
S:wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,030000	0,0600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
75	KNR 4-01 d.3 0333-21	Przebicie otworów w stropie przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	0,570000	0,5700				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
76	kalk. włas- d.3 na	Badanie wydajności hydrantu przedmiar = 1 kpl							
R:robocizna			r-g	15,000000	15,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Instalacja wodociągowa hydrantowa									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania							
77	KNR-W 2- d.4 15 0114-08	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkal- nych przedmiar = 18 m							
R:robocizna			r-g	0,727000	13,0860				
M:rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm			m	1,030000	18,5400				
M:kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm			szt.	0,480000	8,6400				
M:uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm			szt.	0,340000	6,1200				
M:materiały pomocnicze			%	3,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,013500	0,2430				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
78	KNR-W 2-d.4 15 0114-07	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 20 m							
		R:robocizna	r-g	0,660000	13,2000				
		M:rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	1,030000	20,6000				
		M:kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	0,540000	10,8000				
		M:uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	0,360000	7,2000				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,011300	0,2260				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
79	KNR-W 2-d.4 15 0114-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 46 m							
		R:robocizna	r-g	0,547000	25,1620				
		M:rury miedziane śr.28 mm	m	1,030000	47,3800				
		M:kształtki miedziane fi 28	szt.	0,570000	26,2200				
		M:uchwyty do rur fi 28	szt.	0,460000	21,1600				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,009000	0,4140				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
80	KNR-W 2-d.4 15 0114-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 22 m							
		R:robocizna	r-g	0,501000	11,0220				
		M:rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	1,040000	22,8800				
		M:kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	0,620000	13,6400				
		M:uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	0,560000	12,3200				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,005200	0,1144				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
81	KNR-W 2-d.4 15 0114-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 52 m							
		R:robocizna	r-g	0,450000	23,4000				
		M:rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	1,040000	54,0800				
		M:kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	0,710000	36,9200				
		M:uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	0,740000	38,4800				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,004500	0,2340				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
82	KNR-W 2-d.4 15 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 262 m							
		R:robocizna	r-g	0,422000	110,5640				
		M:rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	1,040000	272,4800				
		M:kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	0,710000	186,0200				
		M:uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	0,890000	233,1800				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,003800	0,9956				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
83	KNZ-15 22-d.4 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 15 mm przedmiar = 262 m							
		R:robocizna	r-g	0,130000	34,0600				
		M:otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 15 mm/9 mm grub.	m	1,020000	267,2400				
		M:taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"	szt.	0,040700	10,6634				
		M:taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt.	0,014000	3,6680				
		M:klipsy	szt.	0,400000	104,8000				
		S:samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,013000	3,4060				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
84	KNZ-15 23-d.4 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 18 mm przedmiar = 52 m							
		R:robocizna	r-g	0,154000	8,0080				
		M:otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 18 mm/30 mm grub.	m	1,020000	53,0400				
		M:taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"	szt.	0,048300	2,5116				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt	0,018000	0,9360				
		M:klipsy	szt	0,400000	20,8000				
		S:samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,013000	0,6760				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
85	KNZ-15 23-d.4 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 22 mm przedmiar = 22 m							
		R:robocizna	r-g	0,154000	3,3880				
		M:otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/30 mm grub.	m	1,020000	22,4400				
		M:taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"	szt	0,048300	1,0626				
		M:taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt	0,018000	0,3960				
		M:klipsy	szt	0,400000	8,8000				
		S:samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,013000	0,2860				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
86	KNZ-15 23-d.4 03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 28 mm przedmiar = 46 m							
		R:robocizna	r-g	0,154000	7,0840				
		M:otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 28 mm/30 mm grub.	m	1,020000	46,9200				
		M:taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"	szt	0,048300	2,2218				
		M:taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt	0,018000	0,8280				
		M:klipsy	szt	0,400000	18,4000				
		S:samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,013000	0,5980				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
87	KNZ-15 28-d.4 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm przedmiar = 20 m							
		R:robocizna	r-g	0,190000	3,8000				
		M:otulina PUR o śr. 35 mm i gr. 30 mm	m	1,010000	20,2000				
		M:taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,038000	0,7600				
		M:mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	0,080000	1,6000				
		M:drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,007000	0,1400				
		M:nity plastikowe	szt.	8,000000	160,0000				
		M:kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt.	0,180000	3,6000				
		S:samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,013000	0,2600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
88	KNZ-15 29-d.4 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm przedmiar = 18 m							
		R:robocizna	r-g	0,190000	3,4200				
		M:otulina PUR o śr. 42 mm i gr. 30 mm	m	1,010000	18,1800				
		M:taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,038000	0,6840				
		M:mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	0,080000	1,4400				
		M:drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,007000	0,1260				
		M:nity plastikowe	szt.	8,000000	144,0000				
		M:kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25-50 mm	szt.	0,140000	2,5200				
		S:samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,013000	0,2340				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
89	KNR-W 2-d.4 15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,342000	1,3680				
		M:zawory odpowietrzające automatyczne wraz z zaworem stopowym	szt	1,000000	4,0000				
		M:złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czar-ne śr.15 mm	szt	1,000000	4,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,002000	0,0080				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
90	KNR-W 2-d.4 15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm przedmiar = 3 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,296000	0,8880				
		M:zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	1,000000	3,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,003000	0,0090				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
91	KNR-W 2-d.4 15 0411-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,296000	0,2960				
		M:filtr siatkowy mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:środek transportowy	m-g	0,003000	0,0030				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
92	KNR-W 2- d.4 15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 4 m							
		R:robocizna	r-g	0,307000	1,2280				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	1,030000	4,1200				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	0,540000	2,1600				
		M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt.	0,700000	2,8000				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,006600	0,0264				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
93	KNR-W 2- d.4 15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - do napuszczania wody do instalacji przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,171000	0,1710				
		M:zawory czepalne mosiężne ze złączką do węża	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,002000	0,0020				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
94	KNR-W 2- d.4 15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,554000	2,2160				
		M:zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1,000000	4,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,014000	0,0560				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
95	KNR-W 2- d.4 15 0411-04	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,554000	0,5540				
		M:filtr siatkowy o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,014000	0,0140				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
96	KNR-W 2- d.4 15 0411-04	Zawór zwrotny o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,554000	0,5540				
		M:zawór zwrotny o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,014000	0,0140				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
97	KNR-W 2- d.4 15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników przedmiar = 24 kpl.							
		R:robocizna	r-g	1,260000	30,2400				
		M:złączki mosiężne przejściowe	szt.	2,000000	48,0000				
		M:złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	1,000000	24,0000				
		M:tarczki ochronne	szt.	1,000000	24,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
98	KNR-W 2- d.4 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	1,380000	1,3800				
		M:manometry	szt.	1,000000	1,0000				
		M:kurki manometryczne gwintowane	szt.	1,000000	1,0000				
		M:rurki syfonowe	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,020000	0,0200				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
99	KNR-W 2- d.4 15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	2,450000	2,4500				
		M:termometry	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,010000	0,0100				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
100	KNR-W 2- d.4 15 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego N 35 przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	20,600000	20,6000				
		M:zawory bezpieczeństwa sprężynowe żeliwne	szt.	1,000000	1,0000				
		M:naczynie wzbiorcze N 35	szt.	1,000000	1,0000				
		M:kurki manometryczne gwintowane	szt.	1,000000	1,0000				
		M:kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża	szt.	1,000000	1,0000				
		M:kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej	szt.	4,000000	4,0000				
		M:uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	4,000000	4,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,930000	0,9300				
		S:żuraw samochodowy	m-g	0,930000	0,9300				
		S:spawarka elektryczna	m-g	2,130000	2,1300				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
101	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - pompa obiegowa typu LFP 32 POr 80C przedmiar = 1 kpl.							
		R:robocizna	r-g	15,060000	15,0600				
		M:pompa obiegowa typu LFP 32POr80C	szt.	1,000000	1,0000				
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,220000	0,2200				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
102	KNR-W 2- d.4 15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne podwójne kątowe o śr. nominalnej 15 mm do grzejników typu V przedmiar = 24 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,267000	6,4080				
		M:zawory grzejnikowe mosiężne powrotne podwójne kątowe	szt.	1,000000	24,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,004000	0,0960				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
103	KNR-W 2- d.4 15 0412-02 - analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowica termostaticzna przedmiar = 24 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,267000	6,4080				
		M:głowica termostaticzna	szt.	1,000000	24,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,004000	0,0960				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
104	KNR-W 2- d.4 15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm przedmiar = 10 szt.							
		R:robocizna	r-g	2,570000	25,7000				
		M:grzejniki stalowe trzy płytowe z kompletem zawieszek V/33/900/1600	szt.	6,000000	6,0000				
		M:grzejniki stal. typu V/33/900/1000	szt.	3,000000	3,0000				
		M:grzejniki stal. typu V/33/900/1200	kpl	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1,000000					
		S:środek transportowy	m-g	1,040000	10,4000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
105	KNR-W 2- d.4 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm przedmiar = 14 szt.							
		R:robocizna	r-g	1,880000	26,3200				
		M:grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek C/22/600/400	szt.	2,000000	2,0000				
		M:grzejnik stalowy typu V/22/600/700	szt.	1,000000	1,0000				
		M:grzejnik stalowy typu V/22/600/800	szt.	2,000000	2,0000				
		M:grzejnik stalowy typu V/22/600/900	szt.	1,000000	1,0000				
		M:grzejnik stalowy typu V/22/900/900	szt.	2,000000	2,0000				
		M:grzejnik stalowy typu C/22/900/800	szt.	4,000000	4,0000				
		M:grzejnik stalowy typu V/22/900/600	szt.	1,000000	1,0000				
		M:grzejnik stalowy typu V/22/900/1100	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,560000	7,8400				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
106	KNR-W 2- d.4 15 0528-06 - analogia	Zwrotnica hydrauliczna 2,5m3/h np Buderus przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	2,790000	2,7900				
		M:odmulacz z rur stalowych o średnicy korpusu odmulacza 250 mm	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000					
		S:środek transportowy	m-g	0,220000	0,2200				
		Razem z narzutami:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:									
107	KNR-W 2- d.4 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) przedmiar = 24 urz.							
	R:robocizna		r-g	0,357000	8,5680				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
108	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 12 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,500000	6,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
109	KNR 4-01 d.4 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 84 m							
	R:robocizna		r-g	1,120000	94,0800				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
110	KNR 4-01 d.4 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł przedmiar = 84 m							
	R:robocizna		r-g	0,530000	44,5200				
	M:cegła budowlana pełna		szt	5,000000	420,0000				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		t	0,000800	0,0672				
	M:wapno suchogazzone		t	0,000430	0,0361				
	M:piasek do zapraw		m³	0,004000	0,3360				
	M:woda z rurociągu		m³	0,001000	0,0840				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0,010000	0,8400				
	S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t		m-g	0,030000	2,5200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
111	KNR 4-01 d.4 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. przedmiar = 12 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,630000	7,5600				
	M:cegła budowlana pełna		szt	3,000000	36,0000				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		t	0,001200	0,0144				
	M:wapno suchogazzone		t	0,000670	0,0080				
	M:piasek do zapraw		m³	0,006000	0,0720				
	M:woda z rurociągu		m³	0,003000	0,0360				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0,010000	0,1200				
	S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t		m-g	0,030000	0,3600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
112	KNR 4-02 d.4 0409-07	Demontaż i rozebranie zbiorników stalowych o masie do 1,5t - wyniesienie z poddasza przedmiar = 2 kpl.							
	R:robocizna		r-g	62,370000	124,7400				
	M:materiały pomocnicze		%	10,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Instalacja centralnego ogrzewania									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
5 45331210-1 Instalacja wentylacyjna									
113	KNR-W 2- d.5 17 0201-01	Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (ma- sa do 110 kg) - wentylator łazienkowy fi 100 Decor CRZ przedmiar = 4 szt.							
	R:robocizna		r-g	6,180000	24,7200				
	M: płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm		kg	0,740000	2,9600				
	M:filc techn. podkładowy, o gr.16mm		kg	0,410000	1,6400				
	M: płyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12,5mm		kg	0,510000	2,0400				
	M:śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x200mm		kg	1,160000	4,6400				
	M:wentylator łazienkowy typu Decor 100 CRZ		szt	1,000000	4,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:samochód dostawczy		m-g	0,270000	1,0800				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
114	KNR 2-17 d.5 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - kanał wentylacyjny typu Z o wym. 15*30, długość 200cm przedmiar = 2,34 m²							
	R:robocizna		r-g	1,633050	3,8213				
	M:przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z bla- chy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm		m²	0,750000	1,7550				
	M:kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm		m²	0,280000	0,6552				
	M:podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o ob- wodzie do 1000 mm		szt	0,280000	0,6552				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	1,480000	3,4632				
		M:podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,290000	0,6786				
		M:śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,290000	0,6786				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,070000	0,1638				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
115	KNR 2-17 d.5 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych przedmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	1,165100	2,3302				
		M:kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1200 mm	szt	1,000000	2,0000				
		M:uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm	szt	1,040000	2,0800				
		M:wkrety stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,002000	0,0040				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,030000	0,0600				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
		Razem dział: Instalacja wentylacyjna							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		6 45333000-0 Instalacja gazowa wraz z wymiana kotła gazowego							
116	KNR 4-02 d.6 0409-01 - analogia	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu KZ-3, Strebel, Eca IN, KZ-5 o powierzchni ogrzewalnej do 6.5 m2 - demontaż kotła gazowego 60kW przedmiar = 1 kpl.							
		R:robocizna	r-g	22,460000	22,4600				
		M:materiały pomocnicze	%	10,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
117	KNR 4-02 d.6 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm przedmiar = 4 m							
		R:robocizna	r-g	0,150000	0,6000				
		M:materiały pomocnicze	%	10,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
118	KNR 4-02 d.6 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm przedmiar = 8 m							
		R:robocizna	r-g	0,120000	0,9600				
		M:materiały pomocnicze	%	10,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
119	KNR 4-02 d.6 0314-07	Demontaż termy gazowej przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	1,160000	1,1600				
		M:materiały pomocnicze	%	10,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
120	KNR 4-02 d.6 0314-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem oraz taboretu przedmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,740000	1,4800				
		M:materiały pomocnicze	%	10,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
121	KNR 4-02 d.6 0307-01	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm przedmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,060000	0,1200				
		M:korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 15-20 mm	szt.	1,000000	2,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	5,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
122	KNR 2-15 d.6 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.urociagu do 65 mm przedmiar = 12 m							
		R:robocizna	r-g	0,131695	1,5803				
		M:rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm	m	0,040000	0,4800				
		M:zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm	szt	0,000200	0,0024				
		M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,000200	0,0024				
		M:łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt	0,012000	0,1440				
		M:materiały pomocnicze	%	0,600000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,000300	0,0036				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
123	KNR 2-15 d.6 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm - kurek zintegrowany z zaworem zabezpieczenia p-poż przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0,296050	0,2961				
		M:kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 20 mm	szt.	1,000000	1,0000				
		M:klucze stalowe do zaworów obrotowych gazowych	szt.	1,000000	1,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0,600000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
124	KNR-W 2- d.6 15 0315-01	Kocioł gazowy wiszący typu Buderus GB112W o mocy 60kW wraz ze sterownikiem RC 35 przedmiar = 1 kpl.							
		R:robocizna	r-g	3,860000	3,8600				
		M:kocioł gazowy typu Buderus GB 112W o mocy 60kW ze sterownikiem RC 35	szt.	1,000000	1,0000				
		M:rury spalinowe z blachy stalowej nierdzewnej fi 80 systemowe łączone na uszczelkę	m	1,000000	1,0000				
		M:kolana spalinowe z blachy stalowej nierdzewnej fi 80 systemowe łączone na uszczelkę	szt.	2,000000	2,0000				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	8,000000	8,0000				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	4,000000	4,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,140000	0,1400				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
125	kalk. włas- d.6 na	Montaż komina spalinowego ze stali nierdzewnej, łączenie na uszczelki, systemowy typu np Buderus fi 80mm przedmiar = 1 kpl.							
		R:robocizna	r-g	32,000000	32,0000				
		M:komin spalinowy z blachy nierdzewnej fi 80, łączony na uszczelki systemowy kompletny	kpl	1,000000	1,0000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
126	KNR-W 2- d.6 15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi przedmiar = 1 kpl.							
		R:robocizna	r-g	152,000000	152,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	5,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
		Razem dział: Instalacja gazowa wraz z wymiana kotła gazowego							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
7	45300000-0	Wypożyczenie kuchni							
127	KNR 2-17 d.7 0141-04	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2000 mm -okap kuchenny z wentylatorem o wyd. min. 200m3/h ze stali nierdz. np Bosch DWB 061451 szer. 60cm przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	4,622200	4,6222				
		M:okap kuchenny szer. 60cm ze stali nierdz. np Bosch DWB 061451	szt	1,000000	1,0000				
		M:podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm	szt.	2,020000	2,0200				
		M:uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	1,050000	1,0500				
		M:podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	2,140000	2,1400				
		M:śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	0,480000	0,4800				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,730000	0,7300				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
128	kal. własna d.7	Blaty kuchenne do zlewozmywaków i umywalk z postformingu gr. 38mm - kolor do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawstwa przedmiar = 10,5*0,6 = 6,300 m ²							
		R:robocizna	r-g	2,000000	12,6000				
		M:blat kuchenny z postformingu gr. 38mm laminowany	m ²	1,050000	6,6150				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
129	KNR 2-02 d.7 1021-09	Szafki kuchenne nadpodłogowe - kolor do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawstwa przedmiar = 6,3 m ²							
		R:robocizna	r-g	1,760000	11,0880				
		M:szafki kuchenne	m ²	1,000000	6,3000				
		S:wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,090000	0,5670				
		S:środek transportowy	m-g	0,050000	0,3150				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
130	kalk. włas- d.7 na	Dostawa płyty indukcyjnej 4-palnikowej szer. 60cm typu np Bosch PIE 645 Q 14E przedmiar = 1 kpl.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M: płyta indukcyjna 4 - palnik. typu Bosch PIE 645Q 14E	szt	1,000000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
131	kalk. włas- d.7 na	Dostawa kuchenki mikrofalowej wolnostojącej inox typu np Bosch, 25l, ster. elektronicznie przedmiar = 1 kpl.							
		M: kuchenka mikrofalowa wolnostojąca	szt	1,000000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
132	kalk. włas- d.7 na	Dostawa i montaż zmywarki gastronomicznej z funkcją wyparzarki do zabudowy przedmiar = 1 kpl.							
		R: robocizna	r-g	16,000000	16,0000				
		M: zmywarka z funkcją wyparzarki do zabudowy	szt	1,000000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
133	kalk. włas- d.7 na	Dostawa lodówki z zamrażalnikiem (trzy szuflady) , wys. 170cm, inox typu Bosch, Whirlpool przedmiar = 1 kpl.							
		M: lodówka z zamrażalnikiem (3 szuflady) wys. 170cm inox, typu Bosch, Whirlpool	szt	1,000000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Wyposażenie kuchni									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja kanalizacji sanitarnej						
2	Instalacja wewnętrzna wodociągowa						
3	Instalacja wodociągowa hydrantowa						
4	Instalacja centralnego ogrzewania						
5	Instalacja wentylacyjna						
6	Instalacja gazowa wraz z wymiana kotła gazowego						
7	Wyposażenie kuchni						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1662,2886		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	grzejnik stalowy typu V/22/600/900	szt	1,0000		1,0000			
2.	uchyt stały do umywalki l=60cm	szt	1,0000		1,0000			
3.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0600		0,0600			
4.	śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x200mm	kg	4,6400		4,6400			
5.	rury spalinowe z blachy stalowej nierdzewnej fi 80 systemowe łączone na uszczelkę	m	1,0000		1,0000			
6.	kolana spalinowe z blachy stalowej nierdzewnej fi 80 systemowe łączone na uszczelkę	szt.	2,0000		2,0000			
7.	kratka stalowa 40*40cm	szt	2,0000		2,0000			
8.	farba olejna do gruntowania	kg	0,0800		0,0800			
9.	farba olejna nawierzchniowa	dm³	0,0740		0,0740			
10.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,6786		0,6786			
11.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	2,1400		2,1400			
12.	piasek do betonów zwykłych	m³	0,0270		0,0270			
13.	piasek do zapraw	m³	0,5400		0,5400			
14.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	15,5184		15,5184			
15.	żwir do betonów zwykłych	m³	0,0480		0,0480			
16.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,1263		0,1263			
17.	wapno suchogaszone	t	0,0585		0,0585			
18.	cegła budowlana pełna	szt	594,0000		594,0000			
19.	pompa obiegowa typu LFP 32P0r80C	szt	1,0000		1,0000			
20.	zaprawa cementowa M 80	m³	0,0140		0,0140			
21.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0,0054		0,0054			
22.	płyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr. 12,5mm	kg	2,0400		2,0400			
23.	szafki kuchenne	m²	6,3000		6,3000			
24.	grzejnik stalowy typu V/22/600/700	szt	1,0000		1,0000			
25.	uchyt podnoszony do wc l=60cm	szt	1,0000		1,0000			
26.	blat kuchenny z postformingu gr. 38mm laminowany	m²	6,6150		6,6150			
27.	uchwyt stały do wc biały l=60cm	szt	1,0000		1,0000			
28.	grzejnik stalowy typu V/22/600/800	szt	2,0000		2,0000			
29.	woda z rurociągu	m³	0,3120		0,3120			
30.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m³	0,0081		0,0081			
31.	grzejniki stal. typu V/33/900/1000	szt	3,0000		3,0000			
32.	zmywarka z funkcją wyparzarki do zabudowy	szt	1,0000		1,0000			
33.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	4,0800		4,0800			
34.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	24,7200		24,7200			
35.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	2,0000		2,0000			
36.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	4,1200		4,1200			
37.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm	m	0,4800		0,4800			
38.	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt	0,1440		0,1440			
39.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	4,1200		4,1200			
40.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm'	szt.	4,1200		4,1200			
41.	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm	szt	1,0000		1,0000			
42.	korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 15-20 mm	szt.	2,0000		2,0000			
43.	śrubunek mosiężny śr. 25 mm	szt	1,0000		1,0000			
44.	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm	szt	1,0000		1,0000			
45.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	4,0000		4,0000			
46.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	8,0000		8,0000			
47.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt.	7,8400		7,8400			
48.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	13,6800		13,6800			
49.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,7600		2,7600			
50.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	4,0000		4,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
51.	kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej	szt.	4,0000		4,0000			
52.	rury miedziane śr.28 mm	m	47,3800		47,3800			
53.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	18,5400		18,5400			
54.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	20,6000		20,6000			
55.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	22,8800		22,8800			
56.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	272,4800		272,4800			
57.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	54,0800		54,0800			
58.	kształtki miedziane fi 28	szt.	26,2200		26,2200			
59.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	8,6400		8,6400			
60.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	10,8000		10,8000			
61.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	13,6400		13,6400			
62.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	186,0200		186,0200			
63.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	36,9200		36,9200			
64.	złączki mosiężne przejściowe	szt.	48,0000		48,0000			
65.	grzejnik stalowy typu V/22/900/900	szt.	2,0000		2,0000			
66.	plyta indukcyjna 4 - palnik.typu Bosch PIE 645Q 14E	szt.	1,0000		1,0000			
67.	grzejnik stalowy typu V/22/900/600	szt.	1,0000		1,0000			
68.	grzejnik stalowy typu V/22/900/1100	szt.	1,0000		1,0000			
69.	lodówka z zamrażalnikiem (3 szuflady) wys. 170cm inox, typu Bosch, Whirlpool	szt.	1,0000		1,0000			
70.	wentylator łazienkowy typu Decor 100 CRZ	szt.	4,0000		4,0000			
71.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	3,1000		3,1000			
72.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	66,9600		66,9600			
73.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	96,8000		96,8000			
74.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	5,4000		5,4000			
75.	kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt.	50,0000		50,0000			
76.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 160	m	11,8430		11,8430			
77.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 110	m	36,1720		36,1720			
78.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 75	m	7,4640		7,4640			
79.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW fi 50	m	31,5360		31,5360			
80.	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	3,3660		3,3660			
81.	rury przepustowe z PCW	m	3,6720		3,6720			
82.	rury przepustowe z PCW fi 200	m	0,5850		0,5850			
83.	rury przepustowe z PCW fi 160	m	0,9000		0,9000			
84.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt.	71,1600		71,1600			
85.	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt.	33,4000		33,4000			
86.	dwukielich z PCW fi 160	szt.	5,8630		5,8630			
87.	kształtki z PCW fi 75	szt.	4,3120		4,3120			
88.	kształtki z PCW fi 110	szt.	10,3400		10,3400			
89.	kształtki z PCW fi 50	szt.	7,3920		7,3920			
90.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	52,9200		52,9200			
91.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	100,0400		100,0400			
92.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	3,0500		3,0500			
93.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	37,9300		37,9300			
94.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	4,0000		4,0000			
95.	zawór napowietrzający fi 50 PCV	szt.	1,0000		1,0000			
96.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt.	4,0000		4,0000			
97.	zawór napowietrzający kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt.	2,0000		2,0000			
98.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej fi 110	szt.	28,0000		28,0000			
99.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej fi 50	szt.	41,0000		41,0000			
100.	zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm	szt.	0,0024		0,0024			
101.	zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża	szt.	6,0000		6,0000			
102.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,5100		0,5100			
103.	zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt.	2,0000		2,0000			
104.	zawory do zmywarki	szt.	1,0000		1,0000			
105.	zawory wodne przelotowe proste pod baterie	szt.	24,0000		24,0000			
106.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	2,5100		2,5100			
107.	kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża	szt.	1,0000		1,0000			
108.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	31,0000		31,0000			
109.	zawory spłukujące do pisuarów śr.15 mm	szt.	2,0000		2,0000			
110.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12,0000		12,0000			
111.	syfony pisuarowe mosiężne śr.25 mm	szt.	2,0000		2,0000			
112.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt.	7,0000		7,0000			
113.	syfony umywalkowe chrom	szt.	1,0000		1,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
114.	syfony umywalkowe dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000		1,0000			
115.	kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 20 mm	szt.	1,0000		1,0000			
116.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	4,0000		4,0000			
117.	filtr siatkowy o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1,0000		1,0000			
118.	zawór zwrotny o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1,0000		1,0000			
119.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	3,0000		3,0000			
120.	filtr siatkowy mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	1,0000		1,0000			
121.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,0024		0,0024			
122.	zawór zwrotny przelotowy żeliwny M3003 25 mm	szt.	2,0000		2,0000			
123.	zawory grzejnikowe mosiężne powrotne podwójne kątowe	szt.	24,0000		24,0000			
124.	głowica termostatyczna	szt.	24,0000		24,0000			
125.	zawory odpowietrzające automatyczne wraz z zaworem stopowym	szt.	4,0000		4,0000			
126.	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt.	2,0000		2,0000			
127.	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0000		1,0000			
128.	szafki hydrantowe naścienne	szt.	1,0000		1,0000			
129.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe żeliwne	szt.	1,0000		1,0000			
130.	urządzenia zabezp. wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA t.max. 65 st.C, max. P wlot. 1,0 MPa 1"	szt.	1,0000		1,0000			
131.	kurki manometryczne gwintowane	szt.	2,0000		2,0000			
132.	naczynie wzbiorcze N 35	szt.	1,0000		1,0000			
133.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C/22/600/400	szt.	2,0000		2,0000			
134.	grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek V/33/900/1600	szt.	6,0000		6,0000			
135.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	24,0000		24,0000			
136.	tarczki ochronne	szt.	24,0000		24,0000			
137.	pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 120l typu Biawar	szt.	2,0000		2,0000			
138.	pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 55l typu Biawar	szt.	2,0000		2,0000			
139.	konstrukcje wsporcze	kg	40,0000		40,0000			
140.	termometry	szt.	1,0000		1,0000			
141.	manometry	szt.	1,0000		1,0000			
142.	odmulacze z rur stalowych o średnicy korpusu odmulacza 250 mm	szt.	1,0000		1,0000			
143.	rurki syfonowe	szt.	1,0000		1,0000			
144.	klucze stalowe do zaworów obrotowych gazowych	szt.	1,0000		1,0000			
145.	Geberit Unifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl.	6,0000		6,0000			
146.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt.	5,0000		5,0000			
147.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000		1,0000			
148.	przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.	6,0000		6,0000			
149.	sedesy	szt.	5,0000		5,0000			
150.	sedesy dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000		1,0000			
151.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	1,0000		1,0000			
152.	kocioł gazowy typu Buderus GB 112W o mocy 60kW ze sterownikiem RC 35	szt.	1,0000		1,0000			
153.	wpusty ściekowe podłogowe z rusztem	szt.	2,0000		2,0000			
154.	zlewozmywaki z blachy stalowej 2-kom. z odciekaczem wpuszczany w blat	szt.	2,0000		2,0000			
155.	zlewy czworokątne żeliwne emaliowane	szt.	1,0000		1,0000			
156.	pisuary porcelanowe białe	szt.	2,0000		2,0000			
157.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt.	7,0000		7,0000			
158.	półpostument porcelanowy	szt.	7,0000		7,0000			
159.	umywalka narożnikowa 45cm	szt.	1,0000		1,0000			
160.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000		1,0000			
161.	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	16,0000		16,0000			
162.	kształtki przejściowe mosiężne	szt.	2,1000		2,1000			
163.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	1,7550		1,7550			
164.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	0,6552		0,6552			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
165.	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1200 mm	szt	2,0000		2,0000			
166.	grzejnik stalowy typu C/22/900/800	szt	4,0000		4,0000			
167.	kuchenka mikrofalowa wolnostojąca	szt	1,0000		1,0000			
168.	okap kuchenny szer. 60cm ze stali nierdz. np Bosch DWB 061451	szt	1,0000		1,0000			
169.	odwodnienie liniowe kl. B polimerobeton, ruszt żeliwny szer. 100, l=1,5m	kpl	2,0000		2,0000			
170.	uchyt ruchomy do umywalki l=60cm	szt	1,0000		1,0000			
171.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	0,6552		0,6552			
172.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm	szt.	2,0200		2,0200			
173.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	3,4632		3,4632			
174.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm	szt	2,0800		2,0800			
175.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	1,0500		1,0500			
176.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	1,0000		1,0000			
177.	uchwyty do rur	szt	1,0000		1,0000			
178.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego	szt	2,0000		2,0000			
179.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,0800		2,0800			
180.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	12,4800		12,4800			
181.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,8000		2,8000			
182.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	81,5000		81,5000			
183.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	131,8400		131,8400			
184.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	5,5500		5,5500			
185.	uchwyty do rur fi 28	szt	21,1600		21,1600			
186.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	6,1200		6,1200			
187.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	7,2000		7,2000			
188.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	12,3200		12,3200			
189.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	233,1800		233,1800			
190.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	38,4800		38,4800			
191.	konstrukcje wsporcze pod zlewy zmywalne i zlewozmywaki	szt	1,0000		1,0000			
192.	konstrukcja stalowa	kg	2,0000		2,0000			
193.	filc techn. podkładowy, o gr.16mm	kg	1,6400		1,6400			
194.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,6786		0,6786			
195.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	0,4800		0,4800			
196.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,0040		0,0040			
197.	uszczelki gumowe fi 160	szt	16,2500		16,2500			
198.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 110	szt	85,5000		85,5000			
199.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 75	szt	10,5600		10,5600			
200.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi 50	szt	118,2800		118,2800			
201.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	4,0000		4,0000			
202.	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	2,9600		2,9600			
203.	sznur konopny surowy	kg	0,1000		0,1000			
204.	sznur konopny smołowany	kg	0,1500		0,1500			
205.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/6 mm grub.	m	89,7600		89,7600			
206.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 28 mm/6 mm grub.	m	38,7600		38,7600			
207.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 15 mm/9 mm grub.	m	267,2400		267,2400			
208.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 18 mm/30 mm grub.	m	53,0400		53,0400			
209.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/30 mm grub.	m	22,4400		22,4400			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
210.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 28 mm/20 mm grub.	m	24,4800		24,4800			
211.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 28 mm/30 mm grub.	m	46,9200		46,9200			
212.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 35 mm/20 mm grub.	m	9,1800		9,1800			
213.	taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"	szt	23,1815		23,1815			
214.	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt	7,9340		7,9340			
215.	klipsy	szt	216,4000		216,4000			
216.	otulina PUR o śr. 35 mm i gr. 30 mm	m	20,2000		20,2000			
217.	otulina PUR o śr. 42 mm i gr. 30 mm	m	18,1800		18,1800			
218.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	1,4440		1,4440			
219.	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	1,4400		1,4400			
220.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,2660		0,2660			
221.	nity plastikowe	szt.	304,0000		304,0000			
222.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt.	3,6000		3,6000			
223.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25-50 mm	szt.	2,5200		2,5200			
224.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	1,6000		1,6000			
225.	grzejniki stal. typu V/33/900/1200	kpl	1,0000		1,0000			
226.	komin spalinowy z blachy nierdzewnej fi 80, łączony na uszczelki systemowy kompletny	kpl	1,0000		1,0000			
227.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	0,9300		
2.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	4,3470		
3.	żuraw okienny przenośny	m-g	0,3300		
4.	środek transportowy	m-g	23,7089		
5.	samochód dostawczy	m-g	1,0800		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3,8594		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7,5270		
8.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,3500		
9.	spawarka elektryczna	m-g	2,1300		
RAZEM					

Słownie: