

KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku Leśniczówki w Nidzicy - instalacje sanitarne
ADRES INWESTYCJI : ul. M. Konopnickiej 7 Nidzica
INWESTOR : Nadleśnictwo Nidzica
ADRES INWESTORA : ul. Dębowa 2A 13-100 Nidzica
BRANŻA : Sanitarna - inst. wewn.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 65.50 % R, S
Zysk [Z] 11.90 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] 8.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332200-5	Instalacja wody zimnej i ciepłej			
1	d.1	Demontaż instalacji wodociągowej	kpl.		
	kalk. własna	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m ² w elemen- tach z betonu żwirowego	m		
d.1	0210-01	32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
3	KNR-W 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach	m		
d.1	0207-01	32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
4	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 40 cm	szt.		
d.1	0208-04	9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
5	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.1	0206-02	9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
6	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0109-09	41*0.2*0.3	m ³	2.46	
				RAZEM	2.46
7	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm, na ścianach w budynkach miesz- kalnych	m		
d.1	0105-02	47	m	47.00	
				RAZEM	47.00
8	KNR 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm, na ścianach w budynkach miesz- kalnych	m		
d.1	0103-03	38	m	38.00	
				RAZEM	38.00
9	KNR 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm, na ścianach w budynkach miesz- kalnych	m		
d.1	0103-04	20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
10	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie- dzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	0126-01	Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.00
		1			
		poz.7+poz.8+poz.9	m	105.00	
				RAZEM	105.00
11	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0128-01	poz.10	m	105.00	
				RAZEM	105.00
12	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.1	0803-01	poz.10/200	0m odc.20 0m	0.53	
				RAZEM	0.53
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otuliną	m		
d.1	0101-10	poz.10	m	105.00	
				RAZEM	105.00
14	kalk. własna	Bakteriologiczne badanie wody	szt		
d.1		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływo- wych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0107-01	8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
16	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępo- wych, pralek i zmywarek o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0107-06	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpal- nych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0115-09	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
18	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.1	0122-01	1	kpl.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15 d.1 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-15 d.1 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNR-W 2-15 d.1 0130-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR-W 2-15 d.1 0132-03	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR-W 2-15 d.1 0132-03	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR-W 2-15 d.1 0130-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm - antyskażeniowy BA	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-15 d.1 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm - kątowny kulowy z filtrem	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
26	KNR-W 2-15 d.1 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
27	KNR 2-15 d.1 0205-02	Tuleje ochronne z rur PVC	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
28	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-15 d.1 0137-09 analogia	Zestaw prysznicowy natynkowy z deszczownicą o śr. nominalnej 15 mm. Baterie jednouchwytowe kolor: chrom, deszczownica średnicy 240 mm, średnica słuchawki prysznicowej 100 mm, słuchawka prysznicowa z węzłem prysznicowym i przesuwym uchwytem, 2 rodzaje strumieni słuchawki prysznicowej.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR-W 2-15 d.1 0137-05	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45332400-7	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
32	d.2 kalk. własna	Demontaż instalacji kanalizacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNR-W 4-01 d.2 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
34	KNR-W 4-01 d.2 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
35	KNR-W 4-01 d.2 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
36	KNR-W 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 24*0.2*0.3	m ³ m ³	 1.44	
				RAZEM	1.44
38 d.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 9	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
39 d.2	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 21	m m	 21.00	
				RAZEM	21.00
40 d.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 26	m m	 26.00	
				RAZEM	26.00
41 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.38+poz.39+poz.40	m m	 56.00	
				RAZEM	56.00
42 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 7	podej. podej.	 7.00	
				RAZEM	7.00
43 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	 2.00	
				RAZEM	2.00
44 d.2	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
45 d.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.2	KNR 2-18 0913-01	Studnia rewizyjna z kregów betonowych śr.500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m z pompą i kanałem tłocznym 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.2	KNR 2-18 0913-02	Studnia rewizyjna z kregów betonowych śr.500 mm w gotowym wykopie - za każde rozp. 0.5m różnicy głęb. -4	[0.5 m] [0.5 m]	 -4.00	
				RAZEM	-4.00
48 d.2	KNR-W 2-15 0213-05	Zawór napowietrzający dn75 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
49 d.2	KNR 2-19 0119-05	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
50 d.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki ze stali szczerkowanej wpuszczane w blat, jednokomorowe z ociekaczem. Wymiary (szxdłxgł) 480 x 740 x 160 mm. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych ściennych. Możliwość zamontowania szafki pod umywalką. Szerokość 55 cm, głębokość 37 cm. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.2	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.2	KNR-W 2-15 0232-02 analogia	Montaż kabiny prysznicowej z odpływem liniowym. Kabina prysznicowa narożna z drzwiami rozsuwanymi w dwie strony. Szkło hartowane, bezbarwnem gr. 6 mm. Montaż uniwersalny, zarówno lewo - jak i prawostronne. Wymiary kabiny prysznicowej 80 x 110 cm. Kolor wykończenia do uzgodnienia z Zamawiającym. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3 45331100-7 Instalacja c.o.					
54 d.3	kalk. własna	Demontaż instalacji c.o. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR-W 4-01 d.3 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
56	KNR-W 4-01 d.3 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
57	KNR-W 4-01 d.3 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
58	KNR-W 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
59	KNR-W 4-01 d.3 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		34*0.2*0.3	m ³	2.04	
				RAZEM	2.04
60	KNR-W 2-15 d.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm na ścianach w budynkach	m		
		47	m	47.00	
				RAZEM	47.00
61	KNR-W 2-15 d.3 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
62	KNR-W 2-15 d.3 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
63	KNR-W 2-15 d.3 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
64	KNR-W 2-15 d.3 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
65	KNR-W 2-15 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych	m		
		Przedmiar dodatkowy	próba		1.00
		1			
		poz.60+poz.61+poz.62+poz.63+poz.64	m	86.00	
				RAZEM	86.00
66	KNR 0-13 d.3 0128-01	Rurociągi PE o śr. 16 mm	m		
		51	m	51.00	
				RAZEM	51.00
67	KNR 0-13 d.3 0128-02	Rurociągi PE o śr. 20 mm	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
68	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych	m		
		poz.66+poz.67	m	83.00	
				RAZEM	83.00
69	KNR-W 2-15 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.68	m	83.00	
				RAZEM	83.00
71	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		11	urz.	11.00	
				RAZEM	11.00
72	KNR-W 2-15 d.3 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.65+poz.68	m	169.00	
				RAZEM	169.00
73	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów otuliną	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.72	m	169.00	
				RAZEM	169.00
74	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
76	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny prosty	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
78	KNR-W 2-15 d.3 0411-02 analogia	Zawór regulacyjny DN15 kątowy	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
79	KNR 2-15 d.3 0415-01 analogia	Głowice do zaworów termostatycznych z wbudowanym czujnikiem	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
80	KNR-W 2-15 d.3 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		13*2	kpl.	26.00	
				RAZEM	26.00
81	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 11/600/600	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 11/600/900	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
83	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 22/600/600	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
84	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 22/600/900	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 22/600/1400	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
86	KNR 2-15 d.3 0418-05 analogia	Grzejniki łazienkowe rurowe typ SAC 07 06	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
87	KNR 2-15 d.3 0418-05 analogia	Grzejniki łazienkowe rurowe typ SAC 18 07	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNR-W 2-15 d.3 0401-03	Tuleje ochronne - rury stalowe	m		
		10*0.4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
4 45331110-0 Technologia kotłowni					
89	KNR-W 2-15 d.4 0530-03	Wymiana drzwi do kotłowni na EI30	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR-W 2-15 d.4 0530-03	Układ sterowania	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawór zapobiegający przegrzaniu kotła	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92	KNR-W 2-15 d.4 0411-03	Zawór bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR-W 2-15 d.4 0501-03	Kocioł gazyfikujący drewno 20kW wraz z pakietem bezpieczeństwa, wentylatorem wyciągowym i fundamentem, laddomatem	kocioł		
		1	kocioł	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNR 2-15 d.4 0507-01	Naczynie przeponowe typ N200 wraz ze złączką	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNR 2-15 d.4 0121-04	Zasobnik akumulacyjny	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
96	KNR 2-15 d.4 0121-04	Zbiornik cwu 150l wraz z grzałką	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR-W 2-15 d.4 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
98	KNR 7-07 d.4 0102-01 analogia	Grupa mieszająca dn25 z zaworem trójdrogowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNR 7-07 d.4 0102-01 analogia	Grupa pompowa dn25 bez zaworu mieszającego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR-W 2-15 d.4 0411-03	Zawór bezpieczeństwa typ 2115	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNR 2-15 d.4 0507-01	Naczynie przeponowe DD8 wraz ze złączką	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNR 7-07 d.4 0102-01 analogia	Pompa cyrkulacji c.w.u. z programatorem czasowymt	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawór mieszający termostatyczny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNR-W 2-15 d.4 0411-02 analogia	Zmiękcacz	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNR 2-15 d.4 0408-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
106	KNR 2-15 d.4 0408-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
107	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
108	KNR-W 2-15 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	KNR-W 2-15 d.4 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi. R=0,5 Krotność = 0.5	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
110	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4	0212-03	30	m	30.00	
				RAZEM	30.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45332200-5	Instalacja wody zimnej i ciepłej						
1	d.1 kalk. własna	Demontaż instalacji wodociągowej przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Demontaż instalacji wodociągowej 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
2	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego przedmiar = 32 m	m					
d.1	0210-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.9 r-g/m	r-g	28.8000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
3	KNR-W 4-01	Zabetonowanie żwirobotonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach przedmiar = 32 m	m					
d.1	0207-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.17 r-g/m	r-g	5.4400	0.000	0.00		
2*	1700312	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 4 kg/m	kg	128.0000	0.000		0.00	
3*	1601899	piasek do betonów zwykły 0.007 m³/m	m³	0.2240	0.000		0.00	
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.012 m³/m	m³	0.3840	0.000		0.00	
5*	0000000	0 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*	43211	-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02 m-g/m	m-g	0.6400	0.000			0.00
7*	35111	żuraw okienny przenośny 0.09 m-g/m	m-g	2.8800	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
4	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm przedmiar = 9 szt.	szt.					
d.1	0208-04							
1*	999	-- R -- robocizna 1.2 r-g/szt.	r-g	10.8000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
5	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości po- nad 10 cm przedmiar = 9 szt.	szt.					
d.1	0206-02							
1*	999	-- R -- robocizna 1.1 r-g/szt.	r-g	9.9000	0.000	0.00		
2*	1700312	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 6 kg/szt.	kg	54.0000	0.000		0.00	
3*	1601899	piasek do betonów zwykły' 0.009 m³/szt.	m³	0.0810	0.000		0.00	
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny' 0.016 m³/szt.	m³	0.1440	0.000		0.00	
5*	3950010	drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027 m³/szt.	m³	0.0243	0.000		0.00	
6*	2600621	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018 kg/szt.	kg	0.0162	0.000		0.00	
7*	1332000	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/szt.	kg	0.1800	0.000		0.00	
8*	0000000	0 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*	43211	betoniarka 150 dm ³	m-g	0.1800	0.000			0.00
10*	35111	0.02 m-g/szt. żuraw okienny przenośny' 0.11 m-g/szt.	m-g	0.9900	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
6	KNR-W 4-01 d.1 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samocho- dami skrzyniowymi na odległość do 1 km przedmiar = 41*0.2*0.3 = 2.46 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3 r-g/m ³	r-g	0.7380	0.000	0.00		
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.4 m-g/m ³	m-g	0.9840	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
7	KNR-W 2-15 d.1 0105-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 47 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.387 r-g/m	r-g	18.1890	0.000	0.00		
2*	5031999	-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowa- ne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1.03 m/m	m	48.4100	0.000		0.00	
3*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.85 szt./m	szt.	39.9500	0.000		0.00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.75 szt./m	szt.	35.2500	0.000		0.00	
5*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0087 m-g/m	m-g	0.4089	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
8	KNR 2-15 d.1 0103-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 38 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5291*0.955=0.505291 r-g/m	r-g	19.2011	0.000	0.00		
2*	5064003	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm 1.03 m/m	m	39.1400	0.000		0.00	
3*	5101203	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 0.772 szt./m	szt.	29.3360	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.4 szt/m	szt	15.2000	0.000		0.00	
5*	0000000	0 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0155 m-g/m	m-g	0.5890	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
9	KNR 2-15 d.1 0103-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 20 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.6127*0.955=0.585129 r-g/m	r-g	11.7026	0.000	0.00		
2*	5064004	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm 1.03 m/m	m	20.6000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5101204	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt	13.4600	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	6.6000	0.000		0.00	
5*	0000000	0.33 szt/m 0 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02 m-g/m	m-g	0.4000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
10	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z	m					
d.1	0126-01	rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = poz.7+poz.8+poz.9 = 105.00 m ilość prób szczelności = 1 prób.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.0916 r-g/m	r-g	9.6180	0.000	0.00		
2*	5031999	-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 2 m/prób.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*	5703800	0.2 szt./prób. zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm (dostawca: AQM)	szt	0.2000	0.000		0.00	
5*	5119999	0.2 szt/prób. łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	0.6000	0.000		0.00	
6*	0000000	0.6 szt/prób. 0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*	39000	-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/prób.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
11	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m					
d.1	0128-01	przedmiar = poz.10 = 105.00 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.0645 r-g/m	r-g	6.7725	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
12	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m					
d.1	0803-01	przedmiar = poz.10/200 = 0.53 odc.200m						
1*	999	-- R -- robocizna 3.85*0.955=3.67675 r-g/odc.200m	r-g	1.9487	0.000	0.00		
2*	1413201	-- M -- podchloryn sodu 0.5 kg/odc.200m	kg	0.2650	0.000		0.00	
3*	5063800	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	0.7950	0.000		0.00	
4*	3930000	1.5 m/odc.200m woda z rurociągu 4.8 m³/odc.200m	m³	2.5440	0.000		0.00	
5*	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.1060	0.000		0.00	
6*	5821699	0.2 szt/odc.200m zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzo-we P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.0530	0.000		0.00	
7*	0000000	0.1 szt/odc.200m 0 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m	m-g	0.8374	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
13	KNR 0-34	izolacja rurociągów otulina	m					
d.1	0101-10	przedmiar = poz.10 = 105.00 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	19.9290	0.000	0.00		
2*	6750123	-- M -- otulina z pianki o grubości 30mm 1.1 m/m	m	115.5000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00205 m-g/m	m-g	0.2153	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
14	KNR 2-15	Bakteriologiczne badanie wody	szt					
d.1	kalk. własna	przedmiar = 1 szt						
1*		-- M -- Bakteriologiczne badanie wody 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
15	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do- pływowych do zaworów wypływowych,baterii, hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.					
d.1	0107-01	przedmiar = 8 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483 r-g/szt.	r-g	1.9864	0.000	0.00		
2*	5101201	-- M -- łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 15 mm 4.12 szt/szt.	szt	32.9600	0.000		0.00	
3*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 1 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
16	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do- pływowych do płuczek ustępowych, pralek i zmywarek o śr.nom. 15 mm	szt.					
d.1	0107-06	przedmiar = 2 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101 r-g/szt.	r-g	0.4202	0.000	0.00		
2*	5101201	-- M -- łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 15 mm 2.06 szt/szt.	szt	4.1200	0.000		0.00	
3*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
17	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.1	0115-09	przedmiar = 6 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.371 r-g/szt.	r-g	2.2260	0.000	0.00		
2*	5119999	-- M -- łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt/szt.	szt	12.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy"" 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0180	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
18	KNR-W 2-15 d.1 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.39 r-g/kpl.	r-g	1.3900	0.000	0.00		
2*	5031999	-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 0.42 m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	
3*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*	6610999	konstrukcje stalowe wsporcze 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*	39000	-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
19	KNR-W 2-15 d.1 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.84 r-g/kpl.	r-g	0.8400	0.000	0.00		
2*	6305099	-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
20	KNR-W 2-15 d.1 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.213 r-g/szt.	r-g	0.4260	0.000	0.00		
2*	5701499	-- M -- zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0060	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNR-W 2-15 d.1 0130-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.237 r-g/szt.	r-g	0.2370	0.000	0.00		
2*	5701499	-- M -- zawory zwrotne o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/szt.	m-g	0.0050	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
22	KNR-W 2-15 d.1 0132-03	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.399 r-g/szt.	r-g	0.7980	0.000	0.00		
2*	5701499	-- M -- Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm 2 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/szt.	m-g	0.0160	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
23	KNR-W 2-15 d.1 0132-03	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.399 r-g/szt.	r-g	0.3990	0.000	0.00		
2*	5701499	-- M -- Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm 2 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/szt.	m-g	0.0080	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
24	KNR-W 2-15 d.1 0130-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm - antyskażeniowy BA przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.237 r-g/szt.	r-g	0.2370	0.000	0.00		
2*	5701499	-- M -- Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm - antyskażeniowy BA 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/szt.	m-g	0.0050	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KNR-W 2-15 d.1 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm - kątowny kulowy z filtrem przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.213 r-g/szt.	r-g	0.6390	0.000	0.00		
2*	5701499	-- M -- Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm - kątowny kulowy z filtrem 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
26	KNR-W 2-15 d.1 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 29 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.213 r-g/szt.	r-g	6.1770	0.000	0.00		
2*	5701499	-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	29.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0870	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
27	KNR 2-15 d.1 0205-02	Tuleje ochronne z rur PVC przedmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.216*0.955=0.20628 r-g/m	r-g	2.0628	0.000	0.00		
2*	5630402	-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836 m/m	m	8.3600	0.000		0.00	
3*	5631299	rury przepustowe z PCW 0.153 m/m	m	1.5300	0.000		0.00	
4*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004 m-g/m	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
28	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.957 r-g/szt.	r-g	0.9570	0.000	0.00		
2*	5711200	-- M -- bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.009 m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.957 r-g/szt.	r-g	0.9570	0.000	0.00		
2* 5711200		-- M -- bateria umywalkowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4* 39000		-- S -- środek transportowy 0.009 m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
30 d.1	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Zestaw prysznicowy natynkowy z deszczownicą o śr. nominalnej 15 mm. Baterie jednouchwytowe kolor: chrom, deszczownica średnicy 240 mm, średnica słuchawki prysznicowej 100 mm, słuchawka prysznicowa z wężem prysznicowym i przesuwным uchwytem, 2 rodzaje strumieni słuchawki prysznicowej. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.877 r-g/szt.	r-g	0.8770	0.000	0.00		
2* 5714010		-- M -- System prysznicowy, 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4* 39000		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/szt.	m-g	0.0140	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
31 d.1	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	1.0000	0.000	0.00		
2* 5712000		-- M -- bateria wannowa ścienna mosiężna śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4* 39000		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/szt.	m-g	0.0140	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
2 45332400-7 Instalacja kanalizacji sanitarnej								
32 d.2	kalk. własna	Demontaż instalacji kanalizacyjnej przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Demontaż instalacji kanalizacyjnej 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
33 d.2	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego przedmiar = 18 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.9 r-g/m	r-g	16.2000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	KNR-W 4-01 d.2 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłożach, stropach i ścianach przedmiar = 18 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.17 r-g/m	r-g	3.0600	0.000	0.00		
2*	1700312	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 4 kg/m	kg	72.0000	0.000		0.00	
3*	1601899	piasek do betonów zwykły 0.007 m³/m	m³	0.1260	0.000		0.00	
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.012 m³/m	m³	0.2160	0.000		0.00	
5*	0000000	0 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*	43211	-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02 m-g/m	m-g	0.3600	0.000			0.00
7*	35111	żuraw okienny przENOśny 0.09 m-g/m	m-g	1.6200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
35	KNR-W 4-01 d.2 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.2 r-g/szt.	r-g	7.2000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
36	KNR-W 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.1 r-g/szt.	r-g	6.6000	0.000	0.00		
2*	1700312	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 6 kg/szt.	kg	36.0000	0.000		0.00	
3*	1601899	piasek do betonów zwykły' 0.009 m³/szt.	m³	0.0540	0.000		0.00	
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny' 0.016 m³/szt.	m³	0.0960	0.000		0.00	
5*	3950010	drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027 m³/szt.	m³	0.0162	0.000		0.00	
6*	2600621	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018 kg/szt.	kg	0.0108	0.000		0.00	
7*	1332000	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/szt.	kg	0.1200	0.000		0.00	
8*	0000000	0 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
9*	43211	-- S -- betoniarka 150 dm3' 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
10*	35111	żuraw okienny przENOśny' 0.11 m-g/szt.	m-g	0.6600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
37	KNR-W 4-01 d.2 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km przedmiar = 24*0.2*0.3 = 1.44 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3 r-g/m³	r-g	0.4320	0.000	0.00		
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.4 m-g/m³	m-g	0.5760	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową przedmiar = 9 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.216 \cdot 0.955 = 0.20628$ r-g/m	r-g	1.8565	0.000	0.00		
2*	5630402	-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836 m/m	m	7.5240	0.000		0.00	
3*	5644805	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84 szt/m	szt	7.5600	0.000		0.00	
4*	5631299	rury przepustowe z PCW 0.153 m/m	m	1.3770	0.000		0.00	
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1 szt/m	szt	9.0000	0.000		0.00	
6*	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4 szt/m	szt	12.6000	0.000		0.00	
7*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
8*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004 m-g/m	m-g	0.0360	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
39	KNR 2-15 d.2 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową przedmiar = 21 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2645 \cdot 0.955 = 0.252598$ r-g/m	r-g	5.3046	0.000	0.00		
2*	5630403	-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0.816 m/m	m	17.1360	0.000		0.00	
3*	5644807	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7 szt/m	szt	14.7000	0.000		0.00	
4*	5631200	rury przepustowe z PCW śr. 75 mm 0.153 m/m	m	3.2130	0.000		0.00	
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm 1 szt/m	szt	21.0000	0.000		0.00	
6*	6810503	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1.25 szt/m	szt	26.2500	0.000		0.00	
7*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
8*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005 m-g/m	m-g	0.1050	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
40	KNR 2-15 d.2 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową przedmiar = 26 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.299 \cdot 0.955 = 0.285545$ r-g/m	r-g	7.4242	0.000	0.00		
2*	5630405	-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806 m/m	m	20.9560	0.000		0.00	
3*	5644809	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7 szt/m	szt	18.2000	0.000		0.00	
4*	5631201	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153 m/m	m	3.9780	0.000		0.00	
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1 szt/m	szt	26.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	32.5000	0.000		0.00	
7*	0000000	1.25 szt/m 0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
8*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006 m-g/m	m-g	0.1560	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
41	KNR 2-18 d.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = poz.38+poz.39+poz.40 = 56.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2915 \cdot 0.955 = 0.278383$ r-g/m	r-g	15.5894	0.000	0.00		
2*	2640610	-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003 m³/m	m³	0.0017	0.000		0.00	
3*	2640900	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064 m³/m	m³	0.0358	0.000		0.00	
4*	6832099	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 150 mm 0.022 szt/m	szt	1.2320	0.000		0.00	
5*	3930000	woda z rurociągu 0.05 m³/m	m³	2.8000	0.000		0.00	
6*	0000000	0 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*	39961	-- S -- samochód beczkowóz 4 t 0.012 m-g/m	m-g	0.6720	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
42	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 7 podej.	podej.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.561 r-g/podej.	r-g	3.9270	0.000	0.00		
2*	5613999	-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1 szt./podej.	szt.	21.7000	0.000		0.00	
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.004 m-g/podej.	m-g	0.0280	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
43	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 2 podej.	podej.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.27 r-g/podej.	r-g	2.5400	0.000	0.00		
2*	5613999	-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1 szt./podej.	szt.	6.2000	0.000		0.00	
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.018 m-g/podej.	m-g	0.0360	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.41*0.955=0.39155 r-g/szt.	r-g	1.5662	0.000	0.00		
2*	5650001	-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
45	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*	6328710	-- M -- rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy" 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
46	KNR 2-18 d.2 0913-01	Studnia rewizyjna z kregów betonowych śr.500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m z pompą i kanałem tłocznym przedmiar = 1 stud.	stud					
1*	999	-- R -- robocizna 23.4*0.955=22.347 r-g/stud.	r-g	22.3470	0.000	0.00		
2*	5430002	-- M -- kręgi betonowe o śr. 0.6 m wys. 500 mm 5.25 szt/stud.	szt	5.2500	0.000		0.00	
3*	1800102	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 222 szt/stud.	szt	222.0000	0.000		0.00	
4*	2370600	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0.22 m³/stud.	m³	0.2200	0.000		0.00	
5*	2370601	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego 0.41 m³/stud.	m³	0.4100	0.000		0.00	
6*	2380807	zaprawa cementowa M 80 0.31 m³/stud.	m³	0.3100	0.000		0.00	
7*	2301401	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi-zol R' 7.72 kg/stud.	kg	7.7200	0.000		0.00	
8*	2301400	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi-zol 'P' 14.1 kg/stud.	kg	14.1000	0.000		0.00	
9*	6330700	Pompa TM32/7 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
10*	0000000	0 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
11*	39531	-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 1 m-g/stud.	m-g	1.0000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47	KNR 2-18 d.2 0913-02	Studnia rewizyjna z kregów betonowych śr.500 mm w gotowym wykopie - za każde rozp. 0.5m różnicy głęb. przedmiar = -4 [[0.5 m]]	[0.5 m]					
1*	999	-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925 r-g/[0.5 m]	r-g	-5.1570	0.000	0.00		
2*	5430002	-- M -- kręgi betonowe o śr. 0.8 m wys. 500 mm 1.05 szt/[0.5 m]	szt	-4.2000	0.000		0.00	
3*	2380807	zaprawa cementowa M 80 0.01 m³/[0.5 m]	m³	-0.0400	0.000		0.00	
4*	2301401	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi-zol R' 1.2 kg/[0.5 m]	kg	-4.8000	0.000		0.00	
5*	2301400	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi-zol 'P' 2.35 kg/[0.5 m]	kg	-9.4000	0.000		0.00	
6*	0000000	0 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*	39531	-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.16 m-g/[0.5 m]	m-g	-0.6400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
48	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Zawór napowietrzający dn75 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*	6328710	-- M -- Zawór napowietrzający dn75 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy" 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
49	KNR 2-19 d.2 0119-05	Rury ochronne o śr.nom.250 mm przedmiar = 2 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1.79*0.955=1.70945 r-g/m	r-g	3.4189	0.000	0.00		
2*	5071999	-- M -- .rury stalowe typ S,przewodowe o sprawdzonej szczelności,wymaganym badaniu,o pow.zewn.zabezp.powłoką asfaltową podwójną przekładką nasyconą asfaltem ze stali w gat.St 35X,St 3S 1.015 m/m	m	2.0300	0.000		0.00	
3*	8510799	płyty rezotekstowe 0.2 szt/m	szt	0.4000	0.000		0.00	
4*	6610999	wsporniki z blachy i stali kształtowej 0.6 szt/m	szt	1.2000	0.000		0.00	
5*	1540802	tlen techniczny 0.12 m³/m	m³	0.2400	0.000		0.00	
6*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.06 kg/m	kg	0.1200	0.000		0.00	
7*	1330201	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm 0.28 kg/m	kg	0.5600	0.000		0.00	
8*	1040309	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100 0.63 kg/m	kg	1.2600	0.000		0.00	
9*	6740500	welon z włókna szklanego do izolacji antyko-rozyjnej 0.32 m²/m	m²	0.6400	0.000		0.00	
10*	1041000	asfaltoza 0.04 kg/m	kg	0.0800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*	31416	-- S -- żuraw samochodowy boczny do 15 t 1.13 m-g/m	m-g	2.2600	0.000			0.00
12*	72181	spawarka spalinowa 300 A 0.77 m-g/m	m-g	1.5400	0.000			0.00
13*	52200	kocioł do podgrzewania asfaltu 0.24 m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
14*	39411	ciągnik gąsienicowy 37-40 kW 0.24 m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
15*	39892	samochód dźwigowy 0.07 m-g/m	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
50	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywaki ze stali szczerkowanej wpuszczane w blat, jednokomorowe z ociekaczem. Wymiary (szxdłxgł) 480 x 740 x 160 mm. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*	6321699	-- M -- zlewozmywaki ze stali szczerkowanej wraz z syfonem 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
51	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych ściennych. Możliwość zamontowania szafki pod umywalką. Szerokość 55 cm, głębokość 37 cm. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718 r-g/szt.	r-g	1.8718	0.000	0.00		
2*	6351699	-- M -- umywalki prostokątne porcelanowe ściennie z przelewem z możliwością montażu szafki pod umywalką 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	6361799	wsporniki do umywalek porcelanowych 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	5715999	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06 m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
52	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.86*0.955=3.6863 r-g/kpl.	r-g	3.6863	0.000	0.00		
2*	6354999	-- M -- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
53 d.2	KNR-W 2-15 0232-02 analogia	Montaż kabiny prysznicowej z odpływem liniowym. Kabina prysznicowa narożna z drzwiami rozsuwanymi w dwie strony. Szkło hartowane, bezbarwne gr. 6 mm. Montaż uniwersalny, zarówno lewo - jak i prawostronne. Wymiary kabiny prysznicowej 80 x 110 cm. Kolor wykończenia do uzgodnienia z Zamawiającym. przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/kpl.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*	6324199	-- M -- Odpływ liniowy prysznicowa wraz z kabiną prysznicową 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	5717230	spusty do brodzików natryskowych 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.11 m-g/kpl.	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
3 45331100-7 Instalacja c.o.								
54 d.3	kalk. własna	Demontaż instalacji c.o. przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Demontaż instalacji c.o. 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
55 d.3	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego przedmiar = 24 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.9 r-g/m	r-g	21.6000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
56 d.3	KNR-W 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach przedmiar = 24 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.17 r-g/m	r-g	4.0800	0.000	0.00		
2*	1700312	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 4 kg/m	kg	96.0000	0.000		0.00	
3*	1601899	piasek do betonów zwykły 0.007 m³/m	m³	0.1680	0.000		0.00	
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.012 m³/m	m³	0.2880	0.000		0.00	
5*	0000000	0 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*	43211	-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02 m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
7*	35111	żuraw okienny przenośny 0.09 m-g/m	m-g	2.1600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
57 d.3	KNR-W 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm przedmiar = 10 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- robocizna 1.2 r-g/szt.	r-g	12.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
58 KNR-W 4-01 d.3 0206-02		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm przedmiar = 10 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.1 r-g/szt.	r-g	11.0000	0.000	0.00		
2* 1700312		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 6 kg/szt.	kg	60.0000	0.000		0.00	
3* 1601899		piasek do betonów zwykły' 0.009 m³/szt.	m³	0.0900	0.000		0.00	
4* 1602599		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny' 0.016 m³/szt.	m³	0.1600	0.000		0.00	
5* 3950010		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027 m³/szt.	m³	0.0270	0.000		0.00	
6* 2600621		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018 kg/szt.	kg	0.0180	0.000		0.00	
7* 1332000		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/szt.	kg	0.2000	0.000		0.00	
8* 0000000		0 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
9* 43211		-- S -- betoniarka 150 dm³' 0.02 m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
10* 35111		żuraw okienny przenośny' 0.11 m-g/szt.	m-g	1.1000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
59 KNR-W 4-01 d.3 0109-09		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km przedmiar = 34*0.2*0.3 = 2.04 m³	m³					
1* 999		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m³	r-g	0.6120	0.000	0.00		
2* 39521		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.4 m-g/m³	m-g	0.8160	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
60 KNR-W 2-15 d.3 0403-03		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm na ścianach w budynkach przedmiar = 47 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.525 r-g/m	r-g	24.6750	0.000	0.00		
2* 5040999		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm 1.03 m/m	m	48.4100	0.000		0.00	
3* 6601999		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.39 szt./m	szt.	18.3300	0.000		0.00	
4* 0000000		0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5* 39000		-- S -- środek transportowy 0.0129 m-g/m	m-g	0.6063	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
61 KNR-W 2-15 d.3 0403-04		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm na ścianach w budynkach przedmiar = 12 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.561 r-g/m	r-g	6.7320	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5040999	-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm 1.03 m/m	m	12.3600	0.000		0.00	
3*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm 0.39 szt./m	szt.	4.6800	0.000		0.00	
4*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0166 m-g/m	m-g	0.1992	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
62	KNR-W 2-15 d.3 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnątrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 3 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.626 r-g/m	r-g	1.8780	0.000	0.00		
2*	5300999	-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznnej 15 mm 1.04 m/m	m	3.1200	0.000		0.00	
3*	5309999	kształtki miedziane o śr. zewnętrznnej 15 mm 0.71 szt./m	szt.	2.1300	0.000		0.00	
4*	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznnej 15 mm 0.89 szt./m	szt.	2.6700	0.000		0.00	
5*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0038 m-g/m	m-g	0.0114	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
63	KNR-W 2-15 d.3 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnątrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 6 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.72 r-g/m	r-g	4.3200	0.000	0.00		
2*	5300999	-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznnej 22 mm 1.04 m/m	m	6.2400	0.000		0.00	
3*	5309999	kształtki miedziane o śr. zewnętrznnej 22 mm 0.66 szt./m	szt.	3.9600	0.000		0.00	
4*	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznnej 15 mm 0.56 szt./m	szt.	3.3600	0.000		0.00	
5*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0052 m-g/m	m-g	0.0312	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
64	KNR-W 2-15 d.3 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnątrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 18 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.803 r-g/m	r-g	14.4540	0.000	0.00		
2*	5300999	-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznnej 28 mm 1.03 m/m	m	18.5400	0.000		0.00	
3*	5309999	kształtki miedziane o śr. zewnętrznnej 28 mm 0.61 szt./m	szt.	10.9800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.46 szt./m	szt.	8.2800	0.000		0.00	
5*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0091 m-g/m	m-g	0.1638	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
65	KNR-W 2-15 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych przedmiar = poz.60+poz.61+poz.62+poz.63+poz.64 = 86.00 m 1 próba	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0955 r-g/m	r-g	8.2130	0.000	0.00		
2*	5030999	-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 2 m/próba	m	2.0000	0.000		0.00	
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm (dostawca: AQM) 0.2 szt/próba	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*	5109999	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 0.6 szt/próba	szt.	0.6000	0.000		0.00	
6*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*	39000	-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/próba	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
66	KNR 0-13 d.3 0128-01	Rurociągi PE o śr. 16 mm przedmiar = 51 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1756 r-g/m	r-g	8.9556	0.000	0.00		
2*	5631999	-- M -- Rurociągi PE o śr. 16 mm 1.03 m/m	m	52.5300	0.000		0.00	
3*	5642999	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 18 mm' 0.7 szt./m	szt.	35.7000	0.000		0.00	
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm' 1.33 szt./m	szt.	67.8300	0.000		0.00	
5*	0_13004	kołki rozporowe 1.33 szt/m	szt.	67.8300	0.000		0.00	
6*	0000000	0 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0008 m-g/m	m-g	0.0408	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
67	KNR 0-13 d.3 0128-02	Rurociągi PE o śr. 20 mm przedmiar = 32 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1949 r-g/m	r-g	6.2368	0.000	0.00		
2*	5631999	-- M -- Rurociągi PE o śr. 20 mm 1.03 m/m	m	32.9600	0.000		0.00	
3*	5642999	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 25 mm' 0.65 szt./m	szt.	20.8000	0.000		0.00	
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm' 1.25 szt./m	szt.	40.0000	0.000		0.00	
5*	0_13004	kołki rozporowe 1.25 szt/m	szt.	40.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	0 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.001 m-g/m	m-g	0.0320	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
68	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych przedmiar = poz.66+poz.67 = 83.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0941 r-g/m	r-g	7.8103	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
69	KNR-W 2-15 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) przedmiar = 1 próba	próba					
1*	999	-- R -- robocizna 7.01 r-g/próba	r-g	7.0100	0.000	0.00		
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/próba	m	2.0000	0.000		0.00	
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm' 0.2 szt/próba	szt	0.2000	0.000		0.00	
4*	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm (dostawca: AQM) 0.2 szt/próba	szt	0.2000	0.000		0.00	
5*	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6 szt/próba	szt	0.6000	0.000		0.00	
6*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*	39000	-- S -- środek transportowy"" 0.0001 m-g/próba	m-g	0.0001	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
70	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych przedmiar = poz.68 = 83.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0941 r-g/m	r-g	7.8103	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
71	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) przedmiar = 11 urz.	urz.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.357 r-g/urz.	r-g	3.9270	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
72	KNR-W 2-15 d.3 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych przedmiar = poz.65+poz.68 = 169.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0645 r-g/m	r-g	10.9005	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
73	KNR 0-34 d.3 0101-18	Isolacja rurociągów otulina przedmiar = poz.72 = 169.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	32.0762	0.000	0.00		
2*	6750125	-- M -- otulina z pianki 1.1 m/m	m	185.9000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0.0031 m-g/m	m-g	0.5239	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
74 KNR-W 2-15 d.3 0411-01		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.296 r-g/szt.	r-g	0.2960	0.000	0.00		
2*	5730000	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nomi- nalnej 10-15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0030	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
75 KNR-W 2-15 d.3 0411-03		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.411 r-g/szt.	r-g	4.9320	0.000	0.00		
2*	5730000	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nomi- nalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.007 m-g/szt.	m-g	0.0840	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
76 KNR-W 2-15 d.3 0411-01		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.296 r-g/szt.	r-g	0.2960	0.000	0.00		
2*	5730000	-- M -- Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0030	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
77 KNR-W 2-15 d.3 0411-01		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 15 mm - zawór termosta- tyczny prosty przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.296 r-g/szt.	r-g	1.1840	0.000	0.00		
2*	5730000	-- M -- Zawory przelotowe o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 15 mm - zawór termosta- tyczny prosty 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0120	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
78 d.3	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawór regulacyjny DN15 kątowy przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.353 r-g/szt.	r-g	3.1770	0.000	0.00		
2*	5730000	-- M -- Zawór regulacyjny DN15 kątowy 1 szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/szt.	m-g	0.0450	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
79 d.3	KNR 2-15 0415-01 analogia	Głowice do zaworów termostatycznych z wbu- dowanym czujnikiem przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2779 \cdot 0.955 = 0.265395$ r-g/szt.	r-g	3.4501	0.000	0.00		
2*	5730901	-- M -- Głowice do zaworów termostatycznych z wbu- dowanym czujnikiem 1 szt/szt.	szt	13.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0013 m-g/szt.	m-g	0.0169	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
80 d.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników przedmiar = $13 \cdot 2 = 26.00$ kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.66 r-g/kpl.	r-g	17.1600	0.000	0.00		
2*	5649999	-- M -- kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 2 szt/kpl.	szt	52.0000	0.000		0.00	
3*	6088100	tarczki ochronne 1 szt/kpl.	szt	26.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
81 d.3	KNR 2-15 0419-01	Grzejniki płytowe typ 11/600/600 przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $1.03 \cdot 0.955 = 0.98365$ r-g/kpl.	r-g	0.9837	0.000	0.00		
2*	6010699	-- M -- Grzejniki płytowe typ 11/600/600 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
82	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 11/600/900 przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.03*0.955=0.98365 r-g/kpl.	r-g	2.9510	0.000	0.00		
2*	6010699	-- M -- Grzejniki płytowe typ 11/600/900 1 kpl./kpl.	kpl.	3.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
83	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 22/600/600 przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.03*0.955=0.98365 r-g/kpl.	r-g	2.9510	0.000	0.00		
2*	6010699	-- M -- Grzejniki płytowe typ 22/600/600 1 kpl./kpl.	kpl.	3.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
84	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 22/600/900 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.03*0.955=0.98365 r-g/kpl.	r-g	1.9673	0.000	0.00		
2*	6010699	-- M -- Grzejniki płytowe typ 22/600/900 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
85	KNR 2-15 d.3 0419-01	Grzejniki płytowe typ 22/600/1400 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.03*0.955=0.98365 r-g/kpl.	r-g	1.9673	0.000	0.00		
2*	6010699	-- M -- Grzejniki płytowe typ 22/600/1400 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
86	KNR 2-15 d.3 0418-05 analogia	Grzejniki łazienkowe rurowe typ SAC 07 06 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.8*0.955=1.719 r-g/szt. -- M --	r-g	3.4380	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6021100	Grzejniki łazienkowe rurowe typ SAC 07 06 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5100499	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2.4 szt/szt.	szt	4.8000	0.000		0.00	
4*	6050499	wsporniki do grzejników c.o. 2 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	6050399	uchwyty do grzejników c.o. 2 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 0.13 m-g/szt.	m-g	0.2600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
87	KNR 2-15	Grzejniki łazienkowe rurowe typ SAC 18 07	szt.					
d.3	0418-05	przedmiar = 1 szt.						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 1.8*0.955=1.719 r-g/szt.	r-g	1.7190	0.000	0.00		
2*	6021100	-- M -- Grzejniki łazienkowe rurowe typ SAC 18 07 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100499	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2.4 szt/szt.	szt	2.4000	0.000		0.00	
4*	6050499	wsporniki do grzejników c.o. 2 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6050399	uchwyty do grzejników c.o. 2 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 0.13 m-g/szt.	m-g	0.1300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
88	KNR-W 2-15	Tuleje ochronne - rury stalowe	m					
d.3	0401-03	przedmiar = 10*0.4 = 4.00 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.423 r-g/m	r-g	1.6920	0.000	0.00		
2*	5040999	-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm 1.03 m/m	m	4.1200	0.000		0.00	
3*	6620999	pianka poliuretanowa 0.1 szt/m	szt	0.4000	0.000		0.00	
4*	0000000	0 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0138 m-g/m	m-g	0.0552	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
4 45331110-0 Technologia kotłowni								
89	KNR-W 2-15	Wymiana drzwi do kotłowni na EI30	szt.					
d.4	0530-03	przedmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.45 r-g/szt.	r-g	2.4500	0.000	0.00		
2*	6142999	-- M -- Wymiana drzwi do kotłowni na EI30 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
90	KNR-W 2-15 d.4 0530-03	Układ sterowania przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.45 r-g/szt.	r-g	2.4500	0.000	0.00		
2*	6142999	-- M -- Układ sterowania 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
91	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawór zapobiegający przegrzaniu kotła przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539 r-g/szt.	r-g	0.5539	0.000	0.00		
2*	5730299	-- M -- Zawór zapobiegający przegrzaniu kotła 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06 m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
92	KNR-W 2-15 d.4 0411-03	Zawór bezpieczeństwa przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.411 r-g/szt.	r-g	0.4110	0.000	0.00		
2*	5730000	-- M -- Zawór bezpieczeństwa 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.007 m-g/szt.	m-g	0.0070	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
93	KNR-W 2-15 d.4 0501-03	Kocioł gazyfikujący drewno 20kW wraz z pa- kietem bezpieczeństwa, wentylatorem wycią- gowym i fundamentem, laddomatem przedmiar = 1 kocioł	ko- ciół					
1*	999	-- R -- robocizna 61.3 r-g/kocioł	r-g	61.3000	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- 0 5 %(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
3*	5999999	Kocioł gazyfikujący drewno 20kW wraz z pa- kietem bezpieczeństwa, wentylatorem wycią- gowym i fundamentem, laddomat 1 szt/kocioł	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 6.77 m-g/kocioł	m-g	6.7700	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
94	KNR 2-15 d.4 0507-01	Naczynie przeponowe typ N200 wraz ze złącz- ką przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		robocizna 21.6*0.955=20.628 r-g/szt.	r-g	20.6280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Naczynie przeponowe typ N200 wraz ze złączką 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
4* 39521		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.93 m-g/szt.	m-g	0.9300	0.000			0.00
5* 31114		żuraw samochodowy 5-6 t 0.93 m-g/szt.	m-g	0.9300	0.000			0.00
6* 72211		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13 m-g/szt.	m-g	2.1300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
95 KNR 2-15 d.4 0121-04		Zasobnik akumulacyjny przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 12.42*0.955=11.8611 r-g/kpl.	r-g	23.7222	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zasobnik akumulacyjny 1 szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		0 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4* 39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.5000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
96 KNR 2-15 d.4 0121-04		Zbiornik cwu 150l wraz z grzałką przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 12.42*0.955=11.8611 r-g/kpl.	r-g	11.8611	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zbiornik cwu 150l 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		0 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4* 39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.2500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
97 KNR-W 2-15 d.4 0513-01		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm przedmiar = 2 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 2.54 r-g/m	r-g	5.0800	0.000	0.00		
2* 2150006		-- M -- rozdzielacze z rur stalowych 1 m/m	m	2.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		0 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4* 39000		-- S -- środek transportowy 0.08 m-g/m	m-g	0.1600	0.000			0.00
5* 72100		spawarka elektryczna 1.08 m-g/m	m-g	2.1600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
98 KNR 7-07 d.4 0102-01 analogia		Grupa mieszająca dn25 z zaworem trójdrogowym przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 14.67 r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grupa mieszająca dn25 z zaworem trójdrogowym 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
99	KNR 7-07 d.4 0102-01 analogia	Grupa pompowa dn25 bez zaworu mieszającego przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 14.67 r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grupa mieszająca dn25 bez zaworu mieszającego 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
100	KNR-W 2-15 d.4 0411-03	Zawór bezpieczeństwa typ 2115 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.411 r-g/szt.	r-g	0.4110	0.000	0.00		
2*	5730000	-- M -- Zawór bezpieczeństwa typ 2115 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.007 m-g/szt.	m-g	0.0070	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
101	KNR 2-15 d.4 0507-01	Naczynie przeponowe DD8 wraz ze złączką przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 21.6*0.955=20.628 r-g/szt.	r-g	20.6280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Naczynie przeponowe typ DD8 wraz ze złączką 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
4*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.93 m-g/szt.	m-g	0.9300	0.000			0.00
5*	31114	żuraw samochodowy 5-6 t 0.93 m-g/szt.	m-g	0.9300	0.000			0.00
6*	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13 m-g/szt.	m-g	2.1300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
102	KNR 7-07 d.4 0102-01 analogia	Pompa cyrkulacji c.w.u. z programatorem czasowym przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 14.67 r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Pompa cyrkulacji c.w.u. z programatorem czasowym 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
103	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawór mieszający termostatyczny przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539 r-g/szt.	r-g	0.5539	0.000	0.00		
2*	5730299	-- M -- Zawór mieszający termostatyczny 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06 m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
104	KNR-W 2-15 d.4 0411-02 analogia	Zmiękcacz przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.353 r-g/szt.	r-g	0.3530	0.000	0.00		
2*	5730000	-- M -- Zmiękcacz 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/szt.	m-g	0.0050	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
105	KNR 2-15 d.4 0408-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.37*0.955=0.35335 r-g/szt.	r-g	0.7067	0.000	0.00		
2*	5730299	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 20 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
106	KNR 2-15 d.4 0408-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.37*0.955=0.35335 r-g/szt.	r-g	0.3534	0.000	0.00		
2*	5730299	-- M -- Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t***** 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
107	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowa- nych śr.nominalna 32 mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539 r-g/szt.	r-g	2.2156	0.000	0.00		
2*	5730299	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nomi- nalna 32mm 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t***** 0.06 m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
108	KNR-W 2-15 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji central- nego ogrzewania (na gorąco) przedmiar = 1 urz.	urz.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.357 r-g/urz.	r-g	0.3570	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
109	KNR-W 2-15 d.4 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi. R=0,5 Krotność = 0.5 przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 152*0.5=76 r-g/kpl.	r-g	76.0000	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- 0 5 %(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
110	KNR-W 5-08 d.4 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przedmiar = 30 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0555 r-g/m	r-g	1.6650	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe' 3 m/m	m	90.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	0 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			