

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa pomieszczeń w istniejącym budynku -Modernizacja laboratoriów Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej - pom. 046,045,044
ADRES INWESTYCJI: dz.nr 22, obręb 2254, Szczecin ul>pułaskiego 10
NAZWA INWESTORA: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA: al. Piastów 17, 70-310 Szczecin

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Wojciech Borkowski

DATA OPRACOWANIA: 25.11.2025

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	0% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	0%R+0%S
Zysk [Z]	0%R+0%S
VAT [V]	0%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (0%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

Kosztorys nie zawiera podatku VAT

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

25.11.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ , KANALIZACJI SANITARNEJ I C.O.			
		KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9, 4532100-3			
1.1		pomieszczenie nr 46			
1.1.1		kanalizacja sanitarna			
1 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w posadzce,, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0203-01	Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. 50	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,6	m	0,600	
				RAZEM	0,600
4 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych (zlewozmywak+oczomyjka)	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki wg.PW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1. 1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m3		
		0,50 * 0,40 * (poz.1)	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
7 d.1.1. 1	kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu KS	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		instalacja wody zimnej , ciepłej			
8 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16,0x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<zimna woda>	m		
		2,6 + 1,8 + 2,0 * 2 + 0,8	m	9,200	
				RAZEM	9,200
9 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16,0x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<ciepła woda>	m		
		2,6 + 1,8 + 2,0 * 2 + 0,8	m	9,200	
				RAZEM	9,200
10 d.1.1. 2	KNR-W 4-01 0338-02	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2,6 + 1,8 + 2,0 * 2	m	8,400	
				RAZEM	8,400
11 d.1.1. 2	kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu wodociągowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1. 2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE-jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		poz.8	m	9,200	
				RAZEM	9,200
13 d.1.1. 2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE-jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		poz.9	m	9,200	
				RAZEM	9,200
14 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		2 * 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe wg.PW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające o śr. 1/2x3/8	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.8 + poz.9	m	18,400	
				RAZEM	18,400
19 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0127-03 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.8 + poz.9	m	18,400	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób		
		1	prób	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	18,400
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
1.1.3		roboty demontażowe			
20 d.1.1. 3	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9. analogia	Demontaż rurociągu instalacji wodociągowej	m		
		poz.18	m	18,400	
				RAZEM	18,400
21 d.1.1. 3	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9. analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		poz.15	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1.1. 3	KNR-W 4-02 0229-05 z.o.2.9. analogia	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.1.1. 3	KNR-W 4-02 0232-06 z.o.2.9. analogia	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		poz.4	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.1. 3	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.1. 3	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.1. 3	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.1. 3	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.1. 3	kalk. własna	Wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją-wod.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.1. 3	kalk. własna	Czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.4		KLIMATYZACJA			
30 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0320-02 analogia	Klimatyzator ścienny - demontaż i montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.1. 4	KNR 7-08 0205-03	Sterownik przewodowy wraz z doprowadzeniem okablowania	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.1. 4	KNR 0-35 0201-01	Rura miedziana do klimatyzacji śr. 3/8"(9,8) w otulinie	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
33 d.1.1. 4	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 6-22 mm otulinami gr. 9 mm (E)	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
34 d.1.1. 4	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami A/C gr. 13 mm (J)	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
35 d.1.1. 4	KNR 0-35 0201-01	Rura miedziana do klimatyzacji śr. (15,9) w otulinie	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
36 d.1.1. 4	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji klimatyzacji do uruchomienia - przedmuchanie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.1. 4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji klimatyzacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m		
		1	odc. 30m	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.1. 4	kalk. indywid	Zafreonowanie jednostek klimatyzacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.1. 4	KNR 7-24 0516-08 analogia	Uruchomienie zestawu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0208-01 analogia	Rurociągi z PE kanalizacyjne o śr. 16 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon podtynkowy do skroplin z blokadą antyzapachową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.1. 4	KNNR 5 0111-01	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
43 d.1.1. 4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.1. 4	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.5		INSTALACJA C.O.			
1.1.5. 1		PRACE DEMONTAŻOWE.			
45 d.1.1. 5.1	KNR-W 4-02 0520-06 wycena indywidualna	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.1. 5.1	KNR-W 4-02 0520-09	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 4 - typ S-130 - ilość elementów do 9	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1.1. 5.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
48 d.1.1. 5.1	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
49 d.1.1. 5.1	wycena indywidualna	Usunięcie grzejników i rur z budynku	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.1. 5.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 9 km	t		
		1,8	t	1,800	
				RAZEM	1,800
1.1.5. 2		INSTALACJA C.O.			
51 d.1.1. 5.2	KNR 4-07 z.sz.r3-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter	obie kt.		
		1	obie kt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.1. 5.2	KNR 4-03 1007-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2 * 6	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
53 d.1.1. 5.2	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2 * 6	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
54 d.1.1. 5.2	KNR 4-02 0505-01 analogia	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.20 mm- wspawanie złączko do rur 20mm	szt.		
		6 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
55 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0101-03	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		4 * 1,50 * 2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
56 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0101-04	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	m		
		2,00 * 4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
57 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		2,00 * 4	m	8,000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,000
58 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	m		
		2,00 * 4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
59 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
60 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
61 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
63 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0406-02 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe do rur o śr. zew. 15 mm	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
64 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0406-03 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 20 mm i śr. nom. 15 mm	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
65 d.1.1. 5.2	KNR-W 4-02 0505-03 wycena indywidualna	Włączenie się do istniejącej sieci c.o.	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
66 d.1.1. 5.2	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,0	
				RAZEM	4,0
67 d.1.1. 5.2	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
68 d.1.1. 5.2	KNR-W 2-15 0412-02+ a.w.	Montaż głowic termostaticznych.	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
69 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		4	urząd.	4,000	
				RAZEM	4,000
71 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		4	urząd.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.1.5. 3		GRZEJNIKI C.O.			
72 d.1.1. 5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe panelowe, kompaktowe 22K/554/720	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
73 d.1.1. 5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe panelowe, kompaktowe 22K/554/1000	szt.		
		1,0	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
74 d.1.1. 5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe panelowe, kompaktowe 22K/554/1120	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
1.2		INSTALACJE WOD- KAN			
1.2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
75 d.1.2. 1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.100 mm na ścianie	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
76 d.1.2. 1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50 mm na ścianie	m		
		1,5 * 4	m	6,000	
				RAZEM	6,000
77 d.1.2. 1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		5 * 3,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
78 d.1.2. 1	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		30,0	m	30,000	
				RAZEM	30,000
79 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 0331-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3		
		0,20 * 0,30 * 5	m3	0,300	
				RAZEM	0,300
80 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 0342-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		3,00 * 4	m	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.80	m	12,000	
				RAZEM	12,000
82 d.1.2. 1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.1.2. 1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.1.2. 1	KNNR-W 3 0104-04 analogia	Roboty rozbiórkowe wewnątrz budynków - usunięcie gruzu	m3		
		1,00	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.2. 1	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		1,00	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.2. 1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m3		
		1,00	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.2. 1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		1,0	t	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.1.2. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9	t		
		1,0	t	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
89 d.1.2. 2	S- 215 0600- 01 analogia	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PEX o śr.zewn. 20,0x3,4mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.77	m	15,000	
				RAZEM	15,000
90 d.1.2. 2	S- 215 0600- 02 analogia	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PEX o śr.zewn. 25,0x4,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
91 d.1.2. 2	S- 215 0600- 03 analogia	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PEX o śr.zewn. 32,0x5,4 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
92 d.1.2. 2	S-215 0600- 04	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.1.2. 2	S- 215 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 16 mm - 1/2" - zimna woda	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
94 d.1.2. 2	S- 215 0500-06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
96 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.1.2. 2	S- 215 0700-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
99 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.DN 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (C)	m		
		poz.89	m	15,000	
				RAZEM	15,000
100 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.DN 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (C)	m		
		poz.90	m	12,000	
				RAZEM	12,000
101 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.DN 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (E)	m		
		poz.91	m	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.DN 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.92	m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.2.3		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
103 d.1.2. 3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		poz.75	m	30,000	
				RAZEM	30,000
104 d.1.2. 3	KNR 4-02 0210-04 analogia	Włączenie odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi w istniejący pion	msc.		
		1	msc.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.1.2. 3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		poz. 76	m	6,000	
				RAZEM	6,000
106 d.1.2. 3	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.1.2. 3	KNNR 4 0213-05 analogia	Odpowietrzniki podciśnieniowe fi 110 -kanalizacja sanitarna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.1.2. 3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
109 d.1.2. 3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasoodpornej na nóżkach 60cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.1.2. 3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		pomieszczenie nr 45			
111 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,6	m	0,600	
				RAZEM	0,600
112 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych (zlewozmywak+oczyszczarka)	podej.		
		1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasoodpornej na nóżkach 60cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1.3	kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu KS	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		2 * 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
116 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasodpornej na nóżkach 60cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.1.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.1.3	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9. analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		poz.116	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.1.3	KNR-W 4-02 0232-06 z.o.2.9. analogia	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		poz.112	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.1.3	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.1.3	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii i zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.1.3	kalk. własna	Wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją-wod. i c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.1.3	kalk. własna	Czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		pomieszczenie nr 44			
126 d.1.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,6	m	0,600	
				RAZEM	0,600
127 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych (zlewozmywak+oczyszczarka)	podej.		
		1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.1.4	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasodpornej na nóżkach 60cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.1.4	kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu KS	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.1.4	KNR-W 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 16 mm	szt.		
		2 * 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.1.4	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasoodpornej na nóżkach 60cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.1.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.1.4	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9. analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		poz.131	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.1.4	KNR-W 4-02 0232-06 z.o.2.9. analogia	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		poz.127	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.1.4	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.1.4	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii i zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.1.4	kalk. własna	Wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją-wod. i c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
140 d.1.4	kalk. własna	Czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		INSTALACJA C.O. POM. 044 i 045			
1.5.1		PRACE DEMONTAŻOWE.			
141 d.1.5. 1	KNR-W 4-02 0520-06 wycena indywidualna	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142 d.1.5. 1	KNR-W 4-02 0520-09	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 4 - typ S-130 - ilość elementów do 9	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.1.5. 1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
144 d.1.5. 1	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
145 d.1.5. 1	KNR 0-34 0105-04 z.o.3.1. 9904 -03 analogia	Demontaż demolacyjny izolacji gipsowej w oplocie	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
146 d.1.5. 1	wycena indywidualna	Usunięcie grzejników i rur z budynku	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.1.5. 1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 9 km	t		
		1,8	t	1,800	
				RAZEM	1,800
1.5.2		INSTALACJA C.O.			
148 d.1.5. 2	KNR 4-07 z.sz.r3-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter	obie kt.		
		1	obie kt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.1.5. 2	KNR 4-03 1007-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2 * 6	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
150 d.1.5. 2	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2 * 6	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
151 d.1.5. 2	KNR 4-02 0505-01 analogia	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.20 mm- wspawanie złączko do rur 20mm	szt.		
		6 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
152 d.1.5. 2	KNR AT-47 0101-03	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		4 * 1,50 * 2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
153 d.1.5. 2	KNR AT-47 0101-04	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,00 * 4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
154 d.1.5. 2	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		2,00 * 4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
155 d.1.5. 2	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	m		
		2,00 * 4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
156 d.1.5. 2	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
157 d.1.5. 2	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
158 d.1.5. 2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
159 d.1.5. 2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
160 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0406-02 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe do rur o śr. zew. 15 mm	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
161 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0406-03 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 20 mm i śr. nom. 15 mm	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
162 d.1.5. 2	KNR-W 4-02 0505-03 wycena indywidualna	Włączenie się do istniejącej sieci c.o.	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
163 d.1.5. 2	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,0	
				RAZEM	4,0
164 d.1.5. 2	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
165 d.1.5. 2	KNR 0-35 0216-03	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,0
166 d.1.5. 2	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
167 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0412-02+ a.w.	Montaż głowic termostatycznych.	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
168 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
169 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd. dz.		
		4	urząd. dz.	4,000	
				RAZEM	4,000
170 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd. dz.		
		4	urząd. dz.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.5.3		GRZEJNIKI C.O.			
171 d.1.5. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe panelowe, kompaktowe 22K/554/1120	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ , KANALIZACJI SANITARNEJ I C.O. KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9, 4532100-3						
1.1		pomieszczenie nr 46						
1.1.1		kanalizacja sanitarna						
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w posadzce, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3,000	0,0000			
1*		obmiar = 3,000 m -- R -- robocizna 0,161 r-g/m	r-g	0,4830	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,01 m/m	m	3,0300	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm 0,62 szt./m	szt.	1,8600	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- środek transportu 0,0035 m-g/m	m-g	0,0105	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0203-01	Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. 50	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,161 r-g/szt	r-g	0,3220	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm-kolano 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportu 0,0035 m-g/szt	m-g	0,0070	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	0,600	0,0000			
1*		obmiar = 0,600 m -- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	0,1062	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04 m/m	m	0,6240	0,0000		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm	szt.	0,2160	0,0000		0,00	
4*		0,36 szt./m						
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0,0840	0,0000		0,00	
5*		0,14 m/m						
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	0,6000	0,0000		0,00	
6*		1 szt/m						
6*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
7*		1,5 %						
7*		-- S --						
7*		środek transportu	m-g	0,0034	0,0000			0,00
		0,0056 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych (zlewozmywak+oczyszczalnia)	podej.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 podej.						
		-- R --						
		robocizna	r-g	0,5610	0,0000	0,00		
		0,561 r-g/podej.						
		-- M --						
2*		kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm	szt.	3,1000	0,0000		0,00	
3*		3,1 szt./podej.						
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
4*		1 szt/podej.						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
5*		1,5 %						
5*		-- S --						
5*		środek transportu	m-g	0,0040	0,0000			0,00
		0,004 m-g/podej.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki wg.PW	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
		robocizna	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
		1,26 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		zlewozmywaki wg.PW	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt./szt.						
3*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
4*		1 %						
4*		-- S --						
4*		środek transportu	m-g	0,2200	0,0000			0,00
		0,22 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1.1. 1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m3	0,600	0,0000			
1*		obmiar = 0,600 m3 -- R -- robocizna 13,81 r-g/m3	r-g	8,2860	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1.1. 1	kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu KS	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- M -- kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				kanalizacja sanitarna				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.2		instalacja wody zimnej , ciepłej						
8 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16,0x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<zimna woda>	m	9,200	0,0000			
1*		obmiar = 9,200 m -- R -- robocizna 0,255 r-g/m	r-g	2,3460	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm <zimna woda> 1,1 m/m	m	10,1200	0,0000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm 0,58 szt./m	szt.	5,3360	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16mm 1,43 szt/m	szt	13,1560	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
6*		-- S -- środek transportu 0,0016 m-g/m	m-g	0,0147	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16,0x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<ciepła woda>	m	9,200	0,0000			
1*		obmiar = 9,200 m -- R -- robocizna 0,255 r-g/m	r-g	2,3460	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm<ciepła woda> 1,1 m/m	m	10,1200	0,0000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm 0,58 szt./m	szt.	5,3360	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16mm 1,43 szt/m	szt	13,1560	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
6*		-- S -- środek transportu 0,0016 m-g/m	m-g	0,0147	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1.1. 2	KNR-W 4-01 0338-02	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	8,400	0,0000			
1*		obmiar = 8,400 m -- R -- robocizna 0,8 r-g/m	r-g	6,7200	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1.1. 2	kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu wodociągowego	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- M -- kształtki z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1.1. 2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE- jednowarstwowymi gr. 9 mm	m	9,200	0,0000			
1*		obmiar = 9,200 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	1,4288	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		otuliny polietylenowe gr. 9 mm/DN16	m	10,1200	0,0000		0,00	
3*		1,1 m/m klej do otulin PE	dm3	0,0754	0,0000		0,00	
4*		0,0082 dm3/m taśma do otulin PE 3x50 mm'	m	0,5520	0,0000		0,00	
5*		0,06 m/m klipsy montażowe do otulin PE	szt.	55,2000	0,0000		0,00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
7*		3 % -- S --	m-g	0,0083	0,0000			0,00
		środek transportu						
		0,0009 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1.1.1. 2	KNR 0-34 0101-10	izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m	9,200	0,0000			
1*		obmiar = 9,200 m -- R -- robocizna	r-g	1,7462	0,0000	0,00		
2*		0,1898 r-g/m -- M -- otuliny polietylenowe gr. 20 mm/DN16	m	10,1200	0,0000		0,00	
3*		1,1 m/m klej do otulin PE	dm3	0,1463	0,0000		0,00	
4*		0,0159 dm3/m taśma do otulin PE 3x50 mm'	m	0,9016	0,0000		0,00	
5*		0,098 m/m klipsy montażowe do otulin PE	szt.	55,2000	0,0000		0,00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
7*		3 % -- S -- środek transportu	m-g	0,0189	0,0000			0,00
		0,00205 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1.1.1. 2	KNR-W 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 16 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	0,5780	0,0000	0,00		
2*		0,289 r-g/szt. -- M -- kształtki z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
3*		3 szt./szt. kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) śr.16 mm	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
		1 szt./szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16mm 1 szt./szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
6*		środek transportu 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0020	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,277 r-g/szt. -- M --	r-g	0,5540	0,0000	0,00		
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) śr. 16 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportu 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe wg.PW	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9570	0,0000	0,00		
2*		baterie zlewozmywakowe wg.PW 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportu 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające o śr. 1/2x3/8	szt.	2,000	0,0000			
		obmiar = 2,000 szt. -- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,5540	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory odcinające o śr. 1/2x3/8 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) 16x1/2 GW 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportu 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	18,400	0,0000			
1*		obmiar = 18,400 m -- R -- robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	1,0230	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0127-03 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	18,400	0,0000			
1*		obmiar łączna długość rurociągu = 18,400 m ilość prób szczelności = 1,000 prób. -- R -- robocizna 0,101 r-g/m -- M --	r-g	1,8584	0,0000	0,00		
2*		rury z tworzyw sztucznych o śr. zewnątrznej 20x2,0 mm 2 m/prób.	m	2,0000	0,0000		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm' 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000	0,0000		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm' 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000	0,0000		0,00	
5*		kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) śr. 20 mm 0,6 szt./prób.	szt.	0,6000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		środek transportu 0,01 m-g/prób.	m-g	0,0100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
Razem dział: instalacja wody zimnej , ciepłej								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.3		roboty demontażowe						
20 d.1.1. 3	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9. analogia	Demontaż rurociągu instalacji wodociągowej	m	18,400	0,0000			
1*		obmiar = 18,400 m -- R -- robocizna $0,22 * 0,4 = 0,088$ r-g/m	r-g	1,6192	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
21 d.1.1. 3	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9. analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $0,26 * 0,4 = 0,104$ r-g/szt.	r-g	0,2080	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
22 d.1.1. 3	KNR-W 4-02 0229-05 z.o.2.9. analogia	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m	3,000	0,0000			
1*		obmiar = 3,000 m -- R -- robocizna $0,3 * 0,4 = 0,12$ r-g/m	r-g	0,3600	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
23 d.1.1. 3	KNR-W 4-02 0232-06 z.o.2.9. analogia	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,32 * 0,4 = 0,128$ r-g/szt.	r-g	0,1280	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
24 d.1.1. 3	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna $3,44$ r-g/kpl.	r-g	3,4400	0,0000	0,00		

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.1. 3	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.1.1. 3	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,84 r-g/kpl.	r-g	0,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.1.1. 3	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	1,4000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.1.1. 3	kalk. własna	Wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją-wod.	kpl.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 kpl. -- S -- wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją (ins.wod-kan) 1 m-g/kpl.	m-g	1,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.1.1. 3	kalk. własna	Czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych	kpl.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 kpl. -- S -- czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych 1 m-g/kpl.	m-g	1,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				roboty demontażowe				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.4		KLIMATYZACJA						
30 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0320-02 analogia	Klimatyzator ścienny - demontaż i montaż	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 4,07 * 2 = 8,14 r-g/szt.	r-g	8,1400	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.1.1. 4	KNR 7-08 0205-03	Sterownik przewodowy wraz z doprowadzeniem okablowania	ukł.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 ukł. -- R -- robocizna 5,91 r-g/ukł. -- M --	r-g	5,9100	0,0000	0,00		
2*		Sterownik przewodowy wraz z doprowadzeniem okablowania OWY 2x1mm2 1 szt./ukł.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/ukł.	m-g	0,0100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
32 d.1.1. 4	KNR 0-35 0201-01	Rura miedziana do klimatyzacji śr. 3/8"(9,8) w otulinie	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,498 r-g/m -- M --	r-g	9,9600	0,0000	0,00		
2*		Rura miedziana do klimatyzacji śr. 3/8"(9,82) 1,05 m/m	m	21,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 3/8" 0,96 szt./m	szt.	19,2000	0,0000		0,00	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 10 mm 1 kpl./m -- S --	kpl.	20,0000	0,0000		0,00	
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,003 m-g/m	m-g	0,0600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1.1. 4	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 6-22 mm otulinami gr. 9 mm (E)	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,174 r-g/m -- M --	r-g	3,4800	0,0000	0,00		
2*		otuliny gr. 9 mm 1,1 m/m	m	22,0000	0,0000		0,00	
3*		kle 474 A/C 0,0099 dm3/m	dm3	0,1980	0,0000		0,00	
4*		taśma A/C 3x50 mm 0,06 m/m	m	1,2000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,0000		0,00	
6*		środek transportowy 0,0009 m-g/m	m-g	0,0180	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1.1. 4	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 10-22 mm otulinami A/C gr. 13 mm (J)	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,174 r-g/m -- M --	r-g	3,4800	0,0000	0,00		
2*		otuliny A/C gr. 13 mm 1,1 m/m	m	22,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kle 474 A/C	dm3	0,2540	0,0000		0,00	
4*		0,0127 dm3/m taśma A/C 3x50 mm	m	1,4760	0,0000		0,00	
5*		0,0738 m/m materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
6*		3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0270	0,0000			0,00
		0,00135 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1.1. 4	KNR 0-35 0201-01	Rura miedziana do klimatyzacji śr. (15,9) w otulinie	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna	r-g	9,9600	0,0000	0,00		
2*		0,498 r-g/m -- M -- Rura miedziana do klimatyzacji śr.	m	21,0000	0,0000		0,00	
3*		15,9 1,05 m/m kształtki kielichowe miedziane	szt.	19,2000	0,0000		0,00	
4*		15,9 0,96 szt./m uchwyty stalowe pojedyncze z	kpl.	20,0000	0,0000		0,00	
5*		wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z						
		tw. sztucznego 10 mm 1 kpl./m -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0600	0,0000			0,00
		0,003 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1.1. 4	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji klimatyzacji do uruchomienia - przedmuchiwanie	szt	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna	r-g	1,4707	0,0000	0,00		
2*		1,54 * 0,955 = 1,4707 r-g/szt -- M -- azot gazowy sprężony techniczny	m3	0,0600	0,0000		0,00	
3*		0,06 m3/szt materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
		1,5 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1.1. 4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji klimatyzacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m	1,000	0,0000			
		obmiar = 1,000 odc.30m						

Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3,62 * 0,955 = 3,4571 r-g/odc.30m	r-g	3,4571	0,0000	0,00		
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 6 m3/odc.30m	m3	6,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1.1. 4	kalk. indywid	Zafreonowanie jednostek klimatyzacyjnych	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,2 r-g/szt.	r-g	1,2000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- freon 2,5 kg/szt.	kg	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.1.1. 4	KNR 7-24 0516-08 analogia	Uruchomienie zestawu	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 1,2 r-g/kpl.	r-g	1,2000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0208-01 analogia	Rurociągi z PE kanalizacyjne o śr. 16 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	3,5400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury PE kanalizacyjne kielichowe o śr. 16 mm 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PE o śr. 16 mm 0,36 szt./m	szt.	7,2000	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 16 mm 1 szt./m	szt.	20,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0056 m-g/m	m-g	0,1120	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
41 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon podtynkowy do skroplin z blokadą antyzapachową	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,21 r-g/szt. -- M --	r-g	0,2100	0,0000	0,00		
2*		syfony do skroplin 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
42 d.1.1.4	KNNR 5 0111-01	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,467 r-g/m -- M --	r-g	9,3400	0,0000	0,00		
2*		Kanał instalacyjny 110x60mm 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		Narożnik wewnętrzny 90° - Nw100/60 0,2 szt/m	szt	4,0000	0,0000		0,00	
4*		Narożnik zewnętrzny 90° - Nz100/60 0,1 szt/m	szt	2,0000	0,0000		0,00	
5*		Łącznik prosty korytka 100/60 (element trasy kablowej) 0,5 szt/m	szt	10,0000	0,0000		0,00	
6*		Kołki rozporowe wbijane 8x60 mm (opak. 100 szt.) 0,027 100 szt./m	100 szt.	0,5400	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
43 d.1.1.4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	1,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44 d.1.1. 4	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,82 r-g/szt.	r-g	3,6400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,006 t/szt.	t	0,0120	0,0000		0,00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0,009 m3/szt.	m3	0,0180	0,0000		0,00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,016 m3/szt.	m3	0,0320	0,0000		0,00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,0027 m3/szt.	m3	0,0054	0,0000		0,00	
6*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0,0018 m3/szt.	m3	0,0036	0,0000		0,00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/szt.	kg	0,0400	0,0000		0,00	
8*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0000		0,00	
9*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,0000			0,00
10*		żuraw okienny przenośny 0,11 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				KLIMATYZACJA				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.5		INSTALACJA C.O.						
1.1.5. 1		PRACE DEMONTAŻOWE.						
45 d.1.1. 5.1	KNR-W 4-02 0520-06 wycena indywidualna	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 kpl. -- R -- robocizna 1,42 r-g/kpl.	r-g	5,6800	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.1.1. 5.1	KNR-W 4-02 0520-09	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 4 - typ S-130 - ilość elementów do 9	kpl.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 kpl. -- R -- robocizna 1,42 r-g/kpl.	r-g	5,6800	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.1.1. 5.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,17 r-g/szt.	r-g	1,3600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.1.1. 5.1	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m	60,000	0,0000			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- robocizna 0,12 r-g/m	r-g	7,2000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.1.1. 5.1	wycena indywidualna	Usunięcie grzejników i rur z budynku	kpl	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- koszt 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.1.1. 5.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 9 km	t	1,800	0,0000			
1*		obmiar = 1,800 t -- R -- robocizna 1,71 r-g/t	r-g	3,0780	0,0000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,83+8*0,036 = 1,118 m-g/t	m-g	2,0124	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				PRACE DEMONTAŻOWE.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
RAZEM:					0,00			
1.1.5. 2		INSTALACJA C.O.						
51 d.1.1. 5.2	KNR 4-07 z.sz.r3-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter	obiekt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 obiekt. -- R -- robocizna 2,7 r-g/obekt.	r-g	2,7000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
52 d.1.1. 5.2	KNR 4-03 1007-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 otw. -- R -- robocizna 4,725 r-g/otw.	r-g	56,7000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
53 d.1.1. 5.2	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 1,82 r-g/szt.	r-g	21,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,006 t/szt.	t	0,0720	0,0000		0,00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0,009 m3/szt.	m3	0,1080	0,0000		0,00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,016 m3/szt.	m3	0,1920	0,0000		0,00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,0027 m3/szt.	m3	0,0324	0,0000		0,00	
6*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0,0018 m3/szt.	m3	0,0216	0,0000		0,00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/szt.	kg	0,2400	0,0000		0,00	
8*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0000		0,00	
9*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,0000			0,00
10*		żuraw okienny przenośny 0,11 m-g/szt.	m-g	1,3200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
54 d.1.1. 5.2	KNR 4-02 0505-01 analogia	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.20 mm- wspawanie złączko do rur 20mm	szt.	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 1,23 r-g/szt.	r-g	14,7600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączka 20mm 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od R) 10 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
55 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0101-03	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	m	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna 0,166 r-g/m	r-g	1,9920	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze stali węglowej o śr. nominalnej 15 mm 1,03 m/m	m	12,3600	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 15 mm 1 szt/m	szt	12,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportowy 0,004 m-g/m	m-g	0,0480	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
56 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0101-04	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	m	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,181 r-g/m	r-g	1,4480	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze stali węglowej Dn 20 mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 20 mm 1 szt./m	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0,006 m-g/m	m-g	0,0480	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	m	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,188 r-g/m -- M --	r-g	1,5040	0,0000	0,00		
2*		rury stalowe ocynkowane ze stali węglowej Dn 25 mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 25 mm 1 szt./m	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportowy 0,007 m-g/m	m-g	0,0560	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	m	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,202 r-g/m -- M --	r-g	1,6160	0,0000	0,00		
2*		rury stalowe ocynkowane ze stali węglowej Dn 32 mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 32 mm 1 szt./m	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportowy 0,009 m-g/m	m-g	0,0720	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.	10,000	0,0000			
		obmiar = 10,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,07 r-g/szt. -- M --	r-g	0,7000	0,0000	0,00		
2*		kształtki dwukielichowe do połączeń zaciskowych Dn 25 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,035 m-g/szt.	m-g	0,3500	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.	10,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,088 r-g/szt. -- M --	r-g	0,8800	0,0000	0,00		
2*		kształtki dwukielichowe do połączeń zaciskowych Dn 32 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,044 m-g/szt.	m-g	0,4400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	10,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,053 r-g/szt. -- M --	r-g	0,5300	0,0000	0,00		
2*		kształtki jednokielichowe do połączeń zaciskowych Dn 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,026 m-g/szt.	m-g	0,2600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62 d.1.1. 5.2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,053 r-g/szt.	r-g	0,4240	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki dwukielichowe do połączeń zaciskowych Dn 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,026 m-g/szt.	m-g	0,2080	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
63 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0406-02 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe do rur o śr. zew. 15 mm	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,4027 r-g/szt.	r-g	3,2216	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0012 m-g/szt.	m-g	0,0096	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0406-03 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 20 mm i śr. nom. 15 mm	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,456 r-g/szt.	r-g	3,6480	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 20/15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0012 m-g/szt.	m-g	0,0096	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
65 d.1.1. 5.2	KNR-W 4-02 0505-03 wycena indywidualna	Włączenie się do istniejącej sieci c.o.	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 2,63 r-g/szt.	r-g	21,0400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.1.1. 5.2	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.	4,0	0,0000			
1*		obmiar = 4,0 kpl. -- R -- robocizna 0,41 r-g/kpl.	r-g	1,6400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm 1 szt/kpl.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.1.1. 5.2	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.	4,0	0,0000			
1*		obmiar = 4,0 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	1,1200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.1.1. 5.2	KNR-W 2-15 0412-02+a.w.	Montaż głowic termostatycznych.	szt.	4,0	0,0000			
		obmiar = 4,0 szt.						

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,267 r-g/szt.	r-g	1,0680	0,0000	0,00		
2*		-- M -- głowice termostatyczne. 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		szttyfty blokujące nastawienie temperatury 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze"(od M) 0,5 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,0160	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,4400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne (z zaworem stopowym) do instalacji c.o. mosiężne 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 urząd. -- R -- robocizna 0,3235 r-g/urząd.	r-g	1,2940	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,002 szt./urząd.	szt.	0,0080	0,0000		0,00	
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0,006 szt./urząd.	szt.	0,0240	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/urząd.	m-g	0,0004	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
71 d.1.1. 5.2	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 urząd. -- R -- robocizna 0,357 r-g/urząd.	r-g	1,4280	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0,03 m/urząd.	m	0,1200	0,0000		0,00	
3*		zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,002 szt./urząd.	szt.	0,0080	0,0000		0,00	
4*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0,006 szt./urząd.	szt.	0,0240	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/urząd.	m-g	0,0004	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				INSTALACJA C.O.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.5. 3		GRZEJNIKI C.O.						
72 d.1.1. 5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe panelowe,kompaktowe 22K/554/720	szt.	1,0	0,0000			
1*		obmiar = 1,0 szt. -- R -- robocizna" 1,19 r-g/szt.	r-g	1,1900	0,0000	0,00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe panelowe.kompaktowe z kompletem zawieszek typ22K/554/720 1,0 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
73 d.1.1. 5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe panelowe,kompaktowe 22K/554/1000	szt.	1,0	0,0000			
1*		obmiar = 1,0 szt. -- R -- robocizna" 1,19 r-g/szt.	r-g	1,1900	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- grzejniki stalowe panelowe.kompaktowe z kompletem zawieszek typ22K/554/1000 1,0 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.1.1. 5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe panelowe,kompaktowe 22K/554/1120	szt.	2,0	0,0000			
1*		obmiar = 2,0 szt. -- R -- robocizna" 1,19 r-g/szt.	r-g	2,3800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe panelowe.kompaktowe z kompletem zawieszek typ22K/554/1120 1,0 szt/szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0,12 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				GRZEJNIKI C.O.				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				INSTALACJA C.O.				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				pomieszczenie nr 46				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.2		INSTALACJE WOD- KAN						
1.2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE						
75 d.1.2. 1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.100 mm na ścianie	m	30,000	0,0000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- robocizna 0,26 r-g/m	r-g	7,8000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76 d.1.2. 1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50 mm na ścianie	m	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,26 r-g/m	r-g	1,5600	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.1.2. 1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,16 r-g/m	r-g	2,4000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.1.2. 1	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m	30,000	0,0000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- robocizna 0,22 r-g/m	r-g	6,6000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
79 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 0331-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3	0,300	0,0000			
1*		obmiar = 0,300 m3 -- R -- robocizna 9,74 r-g/m3	r-g	2,9220	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
80 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 0342-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna 1,9 r-g/m	r-g	22,8000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
81 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	12,000	0,0000			
		obmiar = 12,000 m						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,57 r-g/m	r-g	6,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	48,0000	0,0000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły 35 0 kg/m	kg	0,0000	0,0000		0,00	
4*		Wapno hydratyzowane luzem, gat.I 0,00022 t/m	t	0,0026	0,0000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,002 m3/m	m3	0,0240	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,1200	0,0000			0,00
8*		wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	0,3600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
82 d.1.2. 1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	1,4000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 15 mm 2 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
83 d.1.2. 1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	2,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 32 mm 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.1.2. 1	KNNR-W 3 0104-04 analogia	Roboty rozbiórkowe wewnątrz budynków - usunięcie gruzu	m3	1,000	0,0000			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1,000 m3 -- R -- robocizna 4,54 r-g/m3	r-g	4,5400	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
85 d.1.2. 1	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 m3 -- R -- robocizna 1,81 r-g/m3	r-g	1,8100	0,0000	0,00		
2*		-- M -- koszt składowania 1 m3/m3	m3	1,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0,93 m-g/m3	m-g	0,9300	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
86 d.1.2. 1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m3	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 m3 -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0,04 * 9 = 0,36 m-g/m3	m-g	0,3600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
87 d.1.2. 1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 t -- R -- robocizna 1,71 r-g/t	r-g	1,7100	0,0000	0,00		
2*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0,83 m-g/t	m-g	0,8300	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.1.2. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9	t	1,000	0,0000			
		obmiar = 1,000 t -- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0,036 * 9 = 0,324 m-g/t	m-g	0,3240	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				ROBOTY DEMONTAŻOWE				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
89 d.1.2. 2	S- 215 0600- 01 analogia	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PEX o śr.zewn. 20,0x3,4mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,283 r-g/m -- M --	r-g	4,2450	0,0000	0,00		
2*		Rura z poliprop.PEX fi 20/3,4 mm 1,1 m/m	m	16,5000	0,0000		0,00	
3*		złączka z PEX fi 20 mm 0,58 szt/m	szt	8,7000	0,0000		0,00	
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 1,43 szt/m	szt	21,4500	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%		0,0000		0,00	
6*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0,001 m-g/m	m-g	0,0150	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.1.2. 2	S- 215 0600- 02 analogia	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PEX o śr.zewn. 25,0x4,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna 0,287 r-g/m -- M --	r-g	3,4440	0,0000	0,00		
2*		Rura zPEX fi 25/4,2 mm 1,08 m/m	m	12,9600	0,0000		0,00	
3*		złączka z PEX fi 25 mm 0,66 szt/m	szt	7,9200	0,0000		0,00	
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm 1,25 szt/m	szt	15,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%		0,0000		0,00	
6*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0,0014 m-g/m	m-g	0,0168	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
91 d.1.2. 2	S- 215 0600-03 analogia	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PEXo śr.zewn. 32,0x5,4 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,348 r-g/m -- M --	r-g	2,0880	0,0000	0,00		
2*		Rura z PEX fi 32/5,4 mm 1,08 m/m	m	6,4800	0,0000		0,00	
3*		złączka z PEX fi 32 mm 0,61 szt/m	szt	3,6600	0,0000		0,00	
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm 1,11 szt/m	szt	6,6600	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%		0,0000		0,00	
6*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0,002 m-g/m	m-g	0,0120	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
92 d.1.2. 2	S-215 0600-04	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,347 r-g/m -- M --	r-g	2,0820	0,0000	0,00		
2*		rury z PEX o śr.zewn. 40 mm 1,08 m/m	m	6,4800	0,0000		0,00	
3*		kształtki z PEX o śr.zewn. 40 mm 0,47 szt./m	szt.	2,8200	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 40 mm 1 szt./m	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%		0,0000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy 5 t 0,0031 m-g/m	m-g	0,0186	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
93 d.1.2. 2	S- 215 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 16 mm - 1/2" -zimna woda	szt.	33,000	0,0000			
1*		obmiar = 33,000 szt. -- R -- robocizna 0,38 r-g/szt. -- M --	r-g	12,5400	0,0000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kolano PP-R z gw.wew.fi 16 mm/1/2"	szt	33,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt/szt.						
3*		Kolano 90 stop.z poliprop.PP-R fi 16 mm	szt	143,8800	0,0000		0,00	
4*		4,36 szt/szt.						
4*		Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm	szt	33,0000	0,0000		0,00	
5*		1 szt/szt.						
5*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
		1,4 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
94 d.1.2. 2	S- 215 0500-06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 1,13 r-g/szt.	r-g	4,5200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kolano PP-R z gw.wew.fi 20 mm/1/2"	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt/szt.						
3*		Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm	szt	4,0000	0,0000		0,00	
4*		1 szt/szt.						
4*		Kolano 90 stop.z poliprop.PP-R fi 20 mm	szt	8,7200	0,0000		0,00	
5*		2,18 szt/szt.						
5*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.500mm	szt	4,0000	0,0000		0,00	
6*		1 szt/szt.						
6*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
		1,4 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
95 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,337 r-g/szt.	r-g	1,3480	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt./szt.						
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		2 szt./szt.						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
5*		0,5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0200	0,0000			0,00
		0,005 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
96 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,536 r-g/szt.	r-g	0,5360	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportowy 0,017 m-g/szt.	m-g	0,0170	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
97 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	0,9570	0,0000	0,00		
2*		-- M -- baterie zlewozmywakowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportu 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.1.2. 2	S- 215 0700- 03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m	24,000	0,0000			
1*		obmiar = 24,000 m -- R -- robocizna 0,1013 r-g/m -- M --	r-g	2,4312	0,0000	0,00		
2*		Rura z poliprop.PP-R 2,0 MPa fi 63/10,5 mm 0,02 m/m	m	0,4800	0,0000		0,00	
3*		Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm 0,002 szt/m	szt	0,0480	0,0000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Dwuzłączka z poliprop.PP-R fi 63 mm	szt	0,1440	0,0000		0,00	
5*		0,006 szt/m materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
6*		0,9 % -- S -- samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0024	0,0000			0,00
		0,0001 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
99 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.DN 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (C)	m	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna	r-g	2,5875	0,0000	0,00		
2*		0,1725 r-g/m -- M -- Otulina ze spien.PE do rur fi	m	16,5000	0,0000		0,00	
3*		20mm,gr.10mm 1,1 m/m						
4*		klej Thermaflex 474 0,0075 dm3/m	dm3	0,1125	0,0000		0,00	
5*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0751 m/m	m	1,1265	0,0000		0,00	
6*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	90,0000	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S -- samochód dostawczy 0,9t	%		0,0000		0,00	
		0,00115 m-g/m	m-g	0,0173	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
100 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.DN 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (C)	m	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna	r-g	2,0700	0,0000	0,00		
2*		0,1725 r-g/m -- M -- Otulina ze spien.PE do rur fi	m	13,2000	0,0000		0,00	
3*		25mm,gr.10mm 1,1 m/m						
4*		klej Thermaflex 474 0,0075 dm3/m	dm3	0,0900	0,0000		0,00	
5*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0751 m/m	m	0,9012	0,0000		0,00	
6*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	72,0000	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S -- samochód dostawczy 0,9t	%		0,0000		0,00	
		0,00115 m-g/m	m-g	0,0138	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
101 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.DN 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (E)	m	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	1,0350	0,0000	0,00		
2*		Otulina ze spien.PE do rur fi 32mm,gr.10mm 1,1 m/m	m	6,6000	0,0000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0106 dm3/m	dm3	0,0636	0,0000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0972 m/m	m	0,5832	0,0000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	36,0000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		samochód dostawczy 0,9t 0,0021 m-g/m	m-g	0,0126	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
102 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.DN 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,2243 r-g/m -- M --	r-g	1,3458	0,0000	0,00		
2*		Otulina ze spien.PE do rur fi 40mm,gr.9mm 1,15 m/m	m	6,9000	0,0000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0134 dm3/m	dm3	0,0804	0,0000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1405 m/m	m	0,8430	0,0000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5 szt/m	szt	30,0000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		samochód dostawczy 0,9t 0,00365 m-g/m	m-g	0,0219	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2.3		INSTALACJA KANALIZACYJNA						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
103 d.1.2. 3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	30,000	0,0000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- robocizna $0,299 * 0,955 = 0,285545$ r-g/m -- M --	r-g	8,5664	0,0000	0,00		
2*		Rura kanalizacyjna kielich. z PP fi 110 mm 0,806 m/m	m	24,1800	0,0000		0,00	
3*		kształtka kanalizacyjna z PVC fi 110mm 0,7 szt/m	szt	21,0000	0,0000		0,00	
4*		Rura przepustowa z PVC fi 140 mm 0,153 m/m	m	4,5900	0,0000		0,00	
5*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm $1+1,25 = 2,25$ szt/m	szt	67,5000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		samochód dostawczy 0,9t 0,006 m-g/m	m-g	0,1800	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
104 d.1.2. 3	KNR 4-02 0210-04 analogia	Włączenie odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi w istniejący pion	msc.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 msc. -- R -- robocizna 0,68 r-g/msc. -- M --	r-g	0,6800	0,0000	0,00		
2*		rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1,1 m/msc.	m	1,1000	0,0000		0,00	
3*		Złączka PVC kanal.wewn.dwukiel.fi 110 mm 1 szt/msc.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
4*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm $1+3 = 4$ szt/msc.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
105 d.1.2. 3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 m -- R -- robocizna $0,177$ r-g/m -- M --	r-g	1,0620	0,0000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rura kanalizacyjna PCV wewnętrzna 1000mm śr.50x1,8 <MILO> 1,04 m/m	m	6,2400	0,0000		0,00	
3*		Kolano PVC 50/45 0,36 szt/m	szt	2,1600	0,0000		0,00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,14 m/m	m	0,8400	0,0000		0,00	
5*		Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65 mm 1 szt/m	szt	6,0000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
7*		samochód dostawczy 0,9t 0,0056 m-g/m	m-g	0,0336	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
106 d.1.2. 3	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,28 r-g/szt. -- M --	r-g	1,2800	0,0000	0,00		
2*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3 szt/szt.	szt	3,0000	0,0000		0,00	
3*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
107 d.1.2. 3	KNNR 4 0213-05 analogia	Odpowietrzniki podciśnieniowe fi 110 -kanalizacja sanitarna	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt. -- M --	r-g	0,3400	0,0000	0,00		
2*		odpowietrznik podciśnieniowy fi 110 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
108 d.1.2. 3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4,000	0,0000			
		obmiar = 4,000 szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	2,2400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kolano kanaliz.kielich.PP fi 50 mm/45 st. 3 szt/szt.	szt	12,0000	0,0000		0,00	
3*		Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
109 d.1.2. 3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasodpornej na nóżkach 60cm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zlewozmywak z blachy kwasodoporną 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportu 0,22 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
110 d.1.2. 3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,2100	0,0000	0,00		
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				INSTALACJA KANALIZACYJNA				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				INSTALACJE WOD- KAN				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.3		pomieszczenie nr 45						
111 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	0,600	0,0000			
1*		obmiar = 0,600 m -- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	0,1062	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04 m/m	m	0,6240	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm 0,36 szt./m	szt.	0,2160	0,0000		0,00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,14 m/m	m	0,0840	0,0000		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/m	szt	0,6000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
7*		-- S -- środek transportu 0,0056 m-g/m	m-g	0,0034	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
112 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych (zlewozmywak+oczyszczalnia)	podej. j.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	0,5610	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm 3,1 szt./podej.	szt.	3,1000	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/podej.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- środek transportu 0,004 m-g/podej.	m-g	0,0040	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasoodpornej na nóżkach 60cm	szt.	1,000	0,0000			
		obmiar = 1,000 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zlewozmywak z blachy kwasodoporną 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportu 0,22 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
114 d.1.3	kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu KS	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- M -- kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
115 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	0,5780	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm 3 szt./szt.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane)śr. 16 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
6*		-- S -- środek transportu 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0020	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
116 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,277 r-g/szt. -- M --	r-g	0,5540	0,0000	0,00		
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) śr. 16 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze (od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportu 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
117 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9570	0,0000	0,00		
2*		baterie zlewozmywakowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze (od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportu 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
118 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemooodporny z blachy nierdzewnej kwasoodpornej na nóżkach 60cm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,26 r-g/szt. -- M --	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
2*		zlewozmywak z blachy kwasoodpornej 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze (od M) 1 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportu 0,22 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
119 d.1.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,2100	0,0000	0,00		
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
120 d.1.3	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9. analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,26 * 0,4 = 0,104 r-g/szt.	r-g	0,2080	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
121 d.1.3	KNR-W 4-02 0232-06 z.o.2.9. analogia	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,32 * 0,4 = 0,128 r-g/szt.	r-g	0,1280	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
122 d.1.3	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,84 r-g/kpl.	r-g	0,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
123 d.1.3	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii i zmywakowej	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	0,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
124 d.1.3	kalk. własna	Wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją-wod. i c.o.	kpl.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 kpl. -- S -- wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją (ins.wod-kan) 1 m-g/kpl.	m-g	1,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
125 d.1.3	kalk. własna	Czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych	kpl.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 kpl. -- S -- czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych 1 m-g/kpl.	m-g	1,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					pomieszczenie nr 45			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4		pomieszczenie nr 44						
126 d.1.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	0,600	0,0000			
1*		obmiar = 0,600 m -- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	0,1062	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04 m/m	m	0,6240	0,0000		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm	szt.	0,2160	0,0000		0,00	
4*		0,36 szt./m						
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0,0840	0,0000		0,00	
5*		0,14 m/m						
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	0,6000	0,0000		0,00	
6*		1 szt/m						
6*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
7*		1,5 %						
7*		-- S --						
7*		środek transportu	m-g	0,0034	0,0000			0,00
		0,0056 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
127 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych (zlewozmywak+oczyszczarka)	podej.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 podej.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	0,5610	0,0000	0,00		
		0,561 r-g/podej.						
		-- M --						
2*		kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm	szt.	3,1000	0,0000		0,00	
		3,1 szt./podej.						
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
		1 szt/podej.						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
		1,5 %						
		-- S --						
5*		środek transportu	m-g	0,0040	0,0000			0,00
		0,004 m-g/podej.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
128 d.1.4	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasoodpornej na nóżkach 60cm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
		1,26 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		zlewozmywak z blachy kwasoodpornej	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
		1 szt./szt.						
3*		materiały pomocnicze(od M)	%		0,0000		0,00	
		1 %						
		-- S --						
4*		środek transportu	m-g	0,2200	0,0000			0,00
		0,22 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
129 d.1.4	kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu KS	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- M -- kształtki kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
130 d.1.4	KNR-W 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 16 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	0,5780	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm 3 szt./szt.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) śr. 16 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
6*		-- S -- środek transportu 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0020	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
131 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,5540	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) śr. 16 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportu 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
132 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9570	0,0000	0,00		
2*		baterie zlewozmywakowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportu 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
133 d.1.4	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak chemoodporny z blachy nierdzewnej kwasoodpornej na nóżkach 60cm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,26 r-g/szt. -- M --	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
2*		zlewozmywak z blachy kwasoodporną 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportu 0,22 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
134 d.1.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,21 r-g/szt. -- M --	r-g	0,2100	0,0000	0,00		
2*		syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,0000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
135 d.1.4	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9. analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,26 * 0,4 = 0,104 r-g/szt.	r-g	0,2080	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
136 d.1.4	KNR-W 4-02 0232-06 z.o.2.9. analogia	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,32 * 0,4 = 0,128 r-g/szt.	r-g	0,1280	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
137 d.1.4	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,84 r-g/kpl.	r-g	0,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
138 d.1.4	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii i zmywakowej	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	0,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
139 d.1.4	kalk. własna	Wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją-wod. i c.o.	kpl.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 kpl. -- S -- wywóz materiałów z demontażu i rozbiórek wraz z utylizacją (ins.wod-kan) 1 m-g/kpl.	m-g	1,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
140 d.1.4	kalk. własna	Czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych	kpl.	1,00	0,0000			
1*		obmiar = 1,00 kpl. -- S -- czyszczenie i malowanie instalacji w pomieszczeniach remontowanych 1 m-g/kpl.	m-g	1,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				pomieszczenie nr 44				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5		INSTALACJA C.O. POM. 044 i 045						
1.5.1		PRACE DEMONTAŻOWE.						
141 d.1.5. 1	KNR-W 4-02 0520-06 wycena indywidualna	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 kpl. -- R -- robocizna 1,42 r-g/kpl.	r-g	5,6800	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
142 d.1.5. 1	KNR-W 4-02 0520-09	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 4 - typ S-130 - ilość elementów do 9	kpl.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 kpl. -- R -- robocizna 1,42 r-g/kpl.	r-g	5,6800	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
143 d.1.5. 1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	8,000	0,0000			
		obmiar = 8,000 szt. -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,17 r-g/szt.	r-g	1,3600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
144 d.1.5. 1	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m	60,000	0,0000			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- robocizna 0,12 r-g/m	r-g	7,2000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
145 d.1.5. 1	KNR 0-34 0105-04 z.o.3.1. 9904 -03 analogia	Demontaż demolacyjny izolacji gipsowej w oplocie	m	5,000	0,0000			
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna $0,1301 * 0,7 = 0,09107$ r-g/m	r-g	0,4554	0,0000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy $0,00865 * 0,9 = 0,007785$ m-g/m	m-g	0,0389	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
146 d.1.5. 1	wycena indywidualna	Usunięcie grzejników i rur z budynku	kpl	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- koszt 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
147 d.1.5. 1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 9 km	t	1,800	0,0000			
1*		obmiar = 1,800 t -- R -- robocizna 1,71 r-g/t -- S --	r-g	3,0780	0,0000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,83+8*0,036 = 1,118 m-g/t	m-g	2,0124	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				PRACE DEMONTAŻOWE.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5.2		INSTALACJA C.O.						
148 d.1.5. 2	KNR 4-07 z.sz.r3-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter	obie kt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 obiekt. -- R -- robocizna 2,7 r-g/obiekt.	r-g	2,7000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
149 d.1.5. 2	KNR 4-03 1007-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 otw. -- R -- robocizna 4,725 r-g/otw.	r-g	56,7000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
150 d.1.5. 2	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 1,82 r-g/szt.	r-g	21,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatku 35 0,006 t/szt.	t	0,0720	0,0000		0,00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0,009 m3/szt.	m3	0,1080	0,0000			0,00
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,016 m3/szt.	m3	0,1920	0,0000			0,00
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,0027 m3/szt.	m3	0,0324	0,0000			0,00
6*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0,0018 m3/szt.	m3	0,0216	0,0000			0,00
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/szt.	kg	0,2400	0,0000			0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0000		0,00	
9*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,0000			0,00
10*		żuraw okienny przenośny 0,11 m-g/szt.	m-g	1,3200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
151 d.1.5. 2	KNR 4-02 0505-01 analogia	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.20 mm- wstawianie złączko do rur 20mm	szt.	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 1,23 r-g/szt.	r-g	14,7600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączka 20mm 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od R) 10 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
152 d.1.5. 2	KNR AT-47 0101-03	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	m	12,000	0,0000			
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna 0,166 r-g/m	r-g	1,9920	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze stali węgloweje o śr. nominalnej 15 mm 1,03 m/m	m	12,3600	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 15 mm 1 szt/m	szt	12,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/m	m-g	0,0480	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
153 d.1.5. 2	KNR AT-47 0101-04	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	m	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,181 r-g/m	r-g	1,4480	0,0000	0,00		
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe ze stali węglowej Dn 20 mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 20 mm 1 szt./m	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportowy 0,006 m-g/m	m-g	0,0480	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
154 d.1.5. 2	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	m	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,188 r-g/m -- M --	r-g	1,5040	0,0000	0,00		
2*		rury stalowe ocynkowane ze stali węglowej Dn 25 mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 25 mm 1 szt./m	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportowy 0,007 m-g/m	m-g	0,0560	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
155 d.1.5. 2	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	m	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,202 r-g/m -- M --	r-g	1,6160	0,0000	0,00		
2*		rury stalowe ocynkowane ze stali węglowej Dn 32 mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 32 mm 1 szt./m	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	
5*		środek transportowy 0,009 m-g/m	m-g	0,0720	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.1.5. 2	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.	10,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,07 r-g/szt. -- M --	r-g	0,7000	0,0000	0,00		
2*		kształtki dwukielichowe do połączeń zaciskowych Dn 25 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,035 m-g/szt.	m-g	0,3500	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
157 d.1.5. 2	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.	10,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,088 r-g/szt. -- M --	r-g	0,8800	0,0000	0,00		
2*		kształtki dwukielichowe do połączeń zaciskowych Dn 32 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,044 m-g/szt.	m-g	0,4400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
158 d.1.5. 2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	10,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,053 r-g/szt. -- M --	r-g	0,5300	0,0000	0,00		
2*		kształtki jednokielichowe do połączeń zaciskowych Dn 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,026 m-g/szt.	m-g	0,2600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
159 d.1.5. 2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,053 r-g/szt.	r-g	0,4240	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki dwukielichowe do połączeń zaciskowych Dn 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,026 m-g/szt.	m-g	0,2080	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
160 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0406-02 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe do rur o śr. zew. 15 mm	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,4027 r-g/szt.	r-g	3,2216	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0012 m-g/szt.	m-g	0,0096	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
161 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0406-03 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 20 mm i śr. nom. 15 mm	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,456 r-g/szt.	r-g	3,6480	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 20/15 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0012 m-g/szt.	m-g	0,0096	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
162 d.1.5. 2	KNR-W 4-02 0505-03 wycena indywidualna	Włączenie się do istniejącej sieci c.o.	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 2,63 r-g/szt.	r-g	21,0400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
163 d.1.5. 2	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.	4,0	0,0000			
1*		obmiar = 4,0 kpl. -- R -- robocizna 0,41 r-g/kpl.	r-g	1,6400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm 1 szt/kpl.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
164 d.1.5. 2	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.	4,0	0,0000			
1*		obmiar = 4,0 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	1,1200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,0000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
165 d.1.5. 2	KNR 0-35 0216-03	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 32 mm	szt.	2,0	0,0000			
1*		obmiar = 2,0 szt. -- R -- robocizna 0,61 r-g/szt.	r-g	1,2200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- różnicowe regulatory ciśnienia mosiężne o przepływie 8,0 m ³ /h, zakres nastaw 5-50kPa 32 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" 1,05 szt./szt.	szt.	2,1000	0,0000		0,00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 1,05 szt./szt.	szt.	2,1000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
166 d.1.5. 2	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.	2,0	0,0000			
1*		obmiar = 2,0 szt. -- R -- robocizna 0,79 r-g/szt.	r-g	1,5800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 32 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" 1,05 szt./szt.	szt.	2,1000	0,0000		0,00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" 1,05 szt./szt.	szt.	2,1000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
167 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0412-02+a.w.	Montaż głowic termostatycznych.	szt.	4,0	0,0000			
1*		obmiar = 4,0 szt. -- R -- robocizna" 0,267 r-g/szt.	r-g	1,0680	0,0000	0,00		

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- głowice termostatyczne. 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		szttyfty blokujące nastawienie temperatury 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze"(od M) 0,5 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,0160	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
168 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,4400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne (z zaworem stopowym) do instalacji c.o. mosiężne 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
169 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 urząd. -- R -- robocizna 0,3235 r-g/urząd.	r-g	1,2940	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,002 szt./urząd.	szt.	0,0080	0,0000		0,00	
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0,006 szt./urząd.	szt.	0,0240	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,0000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/urząd.	m-g	0,0004	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
170 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 urząd. -- R -- robocizna 0,357 r-g/urząd.	r-g	1,4280	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0,03 m/urząd.	m	0,1200	0,0000		0,00	
3*		zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,002 szt./urząd.	szt.	0,0080	0,0000		0,00	
4*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0,006 szt./urząd.	szt.	0,0240	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,0000		0,00	
6*		środek transportowy 0,0001 m-g/urząd.	m-g	0,0004	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				INSTALACJA C.O.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5.3		GRZEJNIKI C.O.						
171 d.1.5. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe panelowe, kompaktowe 22K/554/1120	szt.	4,0	0,0000			
1*		obmiar = 4,0 szt. -- R -- robocizna" 1,19 r-g/szt.	r-g	4,7600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe panelowe, kompaktowe z kompletem zawieszek typ 22K/554/1120 1,0 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,0000		0,00	
4*		środek transportowy" 0,12 m-g/szt.	m-g	0,4800	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				GRZEJNIKI C.O.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				INSTALACJA C.O. POM. 044 i 045				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział: INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ , KANALIZACJI SANITARNEJ I C.O.								
KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9, 4532100-3								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ , KANALIZACJI SANITARNEJ I C.O. KOD CPV : 45330000-0, 4533	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty zakupu [Kz] 0%	0,00			
RAZEM	0,00			
Koszty pośrednie [Kp] 0%R+ 0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
		OGÓŁEM 0,00		

Słownie: **zero i 00/100 zł**