

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa DS Amicus dla zapewnienia wyższego standardu warunków zakwaterowania studentów - roboty sanitarne
ADRES INWESTYCJI: SZCZECIN UL CHOPINA 55
NAZWA INWESTORA: ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE
ADRES INWESTORA: SZCZECIN AL PIASTOW 17

BRANŻE: SANITARNA: WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE I C.O

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

ANDRZEJ DOBROWOLSKI

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:
SANITARNA

DATA OPRACOWANIA: 22.01.2024

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	0% materiały wykonawcy
Koszty ogólne [Ko]	0%R+0%S
Zysk [Z]	0%R+0%S
VAT [V]	8%(R+Ko(R)+Z(R)+M+S+Ko(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(8%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: ROBOTY SANITARNE DS- AMIKUS					
1		INSTALACJA WOD_KAN			
1 d.1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		55	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
2 d.1	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		55	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
3 d.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
4 d.1	KNR-W 4-02 0141-03 analogia	Demontaż baterii prysznicowej	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
5 d.1	KNR-W 4-02 0233-02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
6 d.1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		35,0 * 5	m	175,000	
				RAZEM	175,000
7 d.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		35,0 * 5	m	175,000	
				RAZEM	175,000
8 d.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		332,0 * 5	m	1 660,000	
				RAZEM	1 660,000
9 d.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
		61,0 * 5	m	305,000	
				RAZEM	305,000
10 d.1	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		32 * 30 * 5	cm	4 800,000	
				RAZEM	4 800,000
11 d.1	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		32,0 * 5	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
12 d.1	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10,00 * 110	m	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
13 d.1	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		35,00 * 10 + 2,00 * 110	m	570,000	
				RAZEM	570,000
14 d.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - umywalka	pode j.		
		110	pode j.	110,000	
				RAZEM	110,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - brodzik - przedłużenie istniejących podejść, dopasowanie -	pode j.		
		110	pode j.	110,000	
				RAZEM	110,000
16 d.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		110	pode j.	110,000	
				RAZEM	110,000
17 d.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe o wym. 55x39 cm, głębokie, zaakceptowane przez użytkownika i inspektora nadzoru	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
18 d.1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek - półnoga	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
19 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-01 z.o. 2.6. 9901-08	Elementy montażowe do miski ustępowej podwieszanej montowane przy ścianie masywnej - na 6-8 -ej kondygnacji	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
20 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01 z.o. 2.6. 9901-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
21 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-01 z.o. 2.6. 9901-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm , zaakceptowane przez użytkownika z mieszaczem	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
23 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z mieszaczem i uchwytem stałym o śr. nominalnej 15 mm zaakceptowane przez użytkownika uchwyt np grzbiet rekina	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
24 d.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - montaż przedłużek, dopasowanie	szt.		
		110 * 4	szt.	440,000	
				RAZEM	440,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		110 * 3	szt.	330,000	
				RAZEM	330,000
26 d.1	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - kulowe	szt.		
		110 * 2	szt.	220,000	
				RAZEM	220,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		110 * 3	szt.	330,000	
				RAZEM	330,000
28 d.1	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3 * 10	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
29 d.1	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		110 * 2	kpl.	220,000	
				RAZEM	220,000
30 d.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.32 + poz.33 + poz.34 + poz.35 + poz.36 + poz.37 + poz.38 + poz.39	m	5 420,000	
				RAZEM	5 420,000
31 d.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.30	m	5 420,000	
				RAZEM	5 420,000
32 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - stabi	m		
		20,00 * 110 + 40,00 * 10 + 6,00 * 5	m	2 630,000	
				RAZEM	2 630,000
33 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		20,00 * 110 + 6,00 * 5	m	2 230,000	
				RAZEM	2 230,000
34 d.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych stabi	m		
		6,00 * 10	m	60,000	
				RAZEM	60,000
35 d.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6,00 * 10	m	60,000	
				RAZEM	60,000
36 d.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		9,00 * 10	m	90,000	
				RAZEM	90,000
37 d.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych-stabi	m		
		9,00 * 10	m	90,000	
				RAZEM	90,000
38 d.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych-stabi	m		
		13,00 * 10	m	130,000	
				RAZEM	130,000
39 d.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		13,00 * 10	m	130,000	
				RAZEM	130,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.32 + poz.33 - poz.41	m	4 460,000	
				RAZEM	4 460,000
41 d.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		40,00 * 10	m	400,000	
				RAZEM	400,000
42 d.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		poz.35 + poz.36 + poz.37 + poz.38 + poz.39	m	500,000	
				RAZEM	500,000
43 d.1	KNR-W 2-15 0218-01	Odwodnienie liniowe dł 80 cm-stal nierdzewna	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
44 d.1	KNR 2-15 0224-03 z.o.2.6. 9902 -04	Montaż drzwi prysznicowych przesuwnych ze szkła hartowanego 6 mm z powłoką polimerową	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
45 d.1	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
2		Instalacja co - boksy - łazienki			
2.1		Roboty demontażowe			
46 d.2.1	KNR 4-07 z.sz.3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napęlenie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter	obie kt.		
		20	obie kt.	20,000	
				RAZEM	20,000
47 d.2.1	KNR-W 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		84,0 * 10	m	840,000	
				RAZEM	840,000
48 d.2.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż - śrubunek mosiężny grzejnikowy prosty+odpowietrznik automatyczny o śr. 15 mm	szt.		
		11,0 * 10 + 32	szt.	142,000	
				RAZEM	142,000
49 d.2.1	0 analogia	Demontaż grzejnika stalowego z o połączeniach gwintowanych	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
2.2		Roboty montażowe			
50 d.2.2	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		110 * 30 * 4	cm	13 200,000	
				RAZEM	13 200,000
51 d.2.2	kalk. własna	Włączenie nowego pionu z rur wielowarstwowch do istniejącego pionu z rur stalowych - roboty związane z likwidacją istniejącego pionu z grzejnikiem "świecowym" i przełożeniem części nowego pionu do szchtu instalacyjnego	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
52 d.2.2	S-215 0300- 04	Rurociągi z rurAl/PeX/Al o śr.zewn. 40 mm na ścianach	m		
		13,00 * 10 * 2	m	260,000	
				RAZEM	260,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2.2	S-215 0300-03	Rurociągi z rur Al/PeX/Al o śr.zewn. 32 mm na ścianach	m		
		9,00 * 10 * 2	m	180,000	
				RAZEM	180,000
54 d.2.2	S-215 0300-02	Rurociągi z rur Al/PeX/Al o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach	m		
		6,00 * 10 * 2	m	120,000	
				RAZEM	120,000
55 d.2.2	S-215 0300-01	Rurociągi z rura Al/PeX/Al o śr.zewn. 16 mm na ścianach	m		
		15,00 * 110	m	1 650,000	
				RAZEM	1 650,000
56 d.2.2	S-215 0300-01	Rurociągi z rura Al/PeX/Al o śr.zewn. 20 mm na ścianach	m		
		12,00 * 110	m	1 320,000	
				RAZEM	1 320,000
57 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe 600*400 mm	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
58 d.2.2	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
59 d.2.2	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny grzejnikowy o śr.nom. 15 mm z głowicą	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
60 d.2.2	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
61 d.2.2	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1 * 10	prób a	10,000	
				RAZEM	10,000
63 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd. dz.		
		110	urząd. dz.	110,000	
				RAZEM	110,000
64 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		110	urz.	110,000	
				RAZEM	110,000
65 d.2.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.55 + poz.56	m	2 970,000	
				RAZEM	2 970,000
66 d.2.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		poz.52 + poz.53 + poz.54	m	560,000	
				RAZEM	560,000

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Instalacja co - demontaż grzejników i ponowny montaż po zakończeniu robót malarskich, okładzinowych itp.			
67 d.3	KNR 4-02 0515-04 z.o.2.5. analogia	Demontaż i montaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2 - materiały z odzysku wraz ze spuszczeniem i napełnieniem wody	kpl.		
		110	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
68 d.3	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
69 d.3	KNR-W 2-15 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		10 * 2	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
70 d.3	KNR-W 2-15 0414-02	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", 5 żeber	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
71 d.3	KNR-W 4-02 0509-01 z.sz.3.2.2. 9909-2	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
72 d.3	KNR-W 4-02 0509-01 z.sz.3.2.2. 9909-2	Wymiana zaworu grzejnikowego powrotnego o śr. 15 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
73 d.3	KNR-W 2-15 0406-01 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
		110	urząd.	110,000	
				RAZEM	110,000
74 d.3	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
4		Wywóz odpadów			
75 d.4	analiza indywidualna	Wywiezienie wraz z utylizacją materiałów sanitarnych z demontażu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: ROBOTY SANITARNE DS- AMIKUS								
1		INSTALACJA WOD_KAN						
1 d.1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.	55,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 55,000 kpl. -- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl.	r-g	47,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.	55,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 55,000 kpl. -- R -- robocizna 3,1 r-g/kpl.	r-g	170,5000	0,00000	0,00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5+1,5 = 3 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.	55,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 55,000 szt. -- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	38,5000	0,00000	0,00		
2*	5115103	-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm"	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	2 szt./szt. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR-W 4-02 0141-03 analogia	Demontaż baterii prysznicowej	szt.	55,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 55,000 szt. -- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	55,0000	0,00000	0,00		
2*	5115103	-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm"	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	2 szt./szt. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR-W 4-02 0233-02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.	55,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 55,000 szt. -- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	19,8000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m	175,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 175,000 m -- R -- robocizna 0,14 r-g/m	r-g	24,5000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m	175,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 175,000 m -- R -- robocizna 0,18 r-g/m	r-g	31,5000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m	1 660,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 1 660,000 m -- R -- robocizna 0,16 r-g/m	r-g	265,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m	305,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 305,000 m -- R -- robocizna 0,22 r-g/m	r-g	67,1000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	4 800,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 4 800,000 cm -- R -- robocizna 0,067 r-g/cm	r-g	321,6000	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	at17001	-- M -- wiertło diamentowe 0,00125 szt./cm	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*	3930000	woda 0,0045 m3/cm	m3	21,6000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
5*	at171	-- S -- wiertnica o mocy do 3 kW 0,03 m-g/cm	m-g	144,0000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	160,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 160,000 szt. -- R -- robocizna 1,82 r-g/szt.	r-g	291,2000	0,00000	0,00		
2*	1700301	-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków' 0,006 t/szt.	t	0,9600	0,00000		0,00	
3*	1601899	piasek do betonów zwykły' 0,009 m3/szt.	m3	1,4400	0,00000		0,00	
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny' 0,016 m3/szt.	m3	2,5600	0,00000		0,00	
5*	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane' 0,0027 m3/szt.	m3	0,4320	0,00000		0,00	
6*	2600621	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III' 0,0018 m3/szt.	m3	0,2880	0,00000		0,00	
7*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0,02 kg/szt.	kg	3,2000	0,00000		0,00	
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,00000		0,00	
9*	43211	-- S -- betoniarka 150 dm3' 0,02 m-g/szt.	m-g	3,2000	0,00000			0,00
10*	35111	żuraw okienny przenośny 0,11 m-g/szt.	m-g	17,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	1 100,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 1 100,000 m -- R -- robocizna 0,196 r-g/m	r-g	215,6000	0,00000	0,00		
2*	5601199	-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm" 0,96 m/m	m	1 056,0000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1,16 szt/m	szt	1 276,0000	0,00000		0,00	
4*	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,16 m/m	m	176,0000	0,00000		0,00	
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm" 1 szt./m	szt.	1 100,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	570,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 570,000 m -- R -- robocizna 0,293 r-g/m -- M --	r-g	167,0100	0,00000	0,00		
2*	5601199	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm' 0,86 m/m	m	490,2000	0,00000		0,00	
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm' 0,99 szt./m	szt.	564,3000	0,00000		0,00	
4*	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm' 0,15 m/m	m	85,5000	0,00000		0,00	
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm' 0,8 szt./m	szt.	456,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - umywalka	podej.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej. -- M --	r-g	61,7100	0,00000	0,00		
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm' 3,1 szt./podej.	szt.	341,0000	0,00000		0,00	
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm" 1 szt./podej.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		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
15 d.1	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - brodzik - przedłużenie istniejących podejść, dopasowanie -	podej.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 podej. -- R -- robocizna $0,561 * 0,5 = 0,2805$ r-g/podej. -- M --	r-g	30,8550	0,00000	0,00		
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm' $3,1 * 0,5 = 1,55$ szt./podej.	szt.	170,5000	0,00000		0,00	
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm" $1 * 0,5 = 0,5$ szt./podej.	szt.	55,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 podej. -- R -- robocizna $1,27$ r-g/podej. -- M --	r-g	139,7000	0,00000	0,00		
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm $3,1$ szt/podej.	szt.	341,0000	0,00000		0,00	
3*	565130104	Uchwyty do rur z PVC o średnicy 110 1 szt/podej.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe o wym. 55x39 cm, głębokie, zaakceptowane przez użytkownika i inspektora nadzoru	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna $1,95$ r-g/kpl. -- M --	r-g	214,5000	0,00000	0,00		
2*	6320299	umywalki porcelanowe' 1 szt/kpl.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	6328600	wsporniki do umywalek 1 szt/kpl.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
4*	5717020	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1 szt/kpl.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek - półnoga	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna 0,48 r-g/kpl. -- M --	r-g	52,8000	0,00000	0,00		
2*	6320700	postumenty porcelanowe do umywalek' 1 szt./kpl.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01 z.o. 2.6. 9901-08	Elementy montażowe do miski ustępowej podwieszanej montowane przy ścianie masywnej - na 6-8 -ej kondygnacji	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna $0,72 * 1,05 = 0,756$ r-g/kpl. -- M --	r-g	83,1600	0,00000	0,00		
2*	6323110	element montażowy do miski ustępowej z płuczką 1 kpl/kpl.	kpl	110,0000	0,00000		0,00	
3*	6323170	wsporniki dystansowe do elementów 1 kpl/kpl.	kpl	110,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 z.o. 2.6. 9901-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna $0,54 * 1,04 = 0,5616$ r-g/kpl. -- M --	r-g	61,7760	0,00000	0,00		
2*	6325199	miski ustępowe porcelanowe zawieszane 1 szt/kpl.	szt	110,0000	0,00000		0,00	
3*	6328110	sedesy twarde z duroplastu z powłoką antybakteryjną wolno opadający 1 szt/kpl.	szt	110,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01 z.o. 2.6. 9901-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	szt.	110,000	0,00000			
		obmiar = 110,000 szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna $0,35 * 1,04 = 0,364$ r-g/szt.	r-g	40,0400	0,00000	0,00		
2*	6327599	-- M -- przyciski do spłuczek podtynkowych 1 szt./szt.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm , zaakceptowane przez użytkownika z mieszaczem	szt.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 szt. -- R -- robocizna $0,711$ r-g/szt.	r-g	78,2100	0,00000	0,00		
2*	5711000	-- M -- baterie umywalkowe: - komplet odpływowy - strumień: normalny - obrotowy mieszacz - maksymalny przepływ przy 3 barach: 5 l/min - ceramiczny mieszacz - regulowany mieszacz wody - nadaje się do przepływowych podgrzewaczy wody - wymiar połączenia: DN15 - AirPower - EcoSmart: ogranicza przepływ minimalizując zużycie wody i energii - kolor: chrom - materiał kompletu odpływowego: syntetyczny - gwarancja: 5 lat 1 szt./szt.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z mieszaczem i uchwytem stałym o śr. nominalnej 15 mm zaakceptowane przez użytkownika uchwyt np grzbiet rekina	szt.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 szt. -- R -- robocizna $0,877$ r-g/szt. -- M --	r-g	96,4700	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5714010	baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm - Kolor: Chrom - Kształt: Okrągły/owalny - Montaż: Natynkowy - Strumień: Rain, IntenseRain - Zmiana strumienia poprzez obrót - Łożysko zapobiegające skręceniu - Możliwość regulacji pozycji suwaka 90°, wokół osi w lewo i w prawo, w górę i w dół - Przepływ max. (przy 3 bar): 14 l/min - Zestaw prysznicy 65 cm 1 szt./szt.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.1	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 20 mm - montaż przdłużek, dopasowanie	szt.	440,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 440,000 szt. -- R -- robocizna $0,289 * 0,3 = 0,0867$ r-g/szt. -- M --	r-g	38,1480	0,00000	0,00		
2*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm zwykle i stabi $3 * 0,3 = 0,9$ szt./szt.	szt.	396,0000	0,00000		0,00	
3*	5611999	kształtki PP (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm $1 * 0,3 = 0,3$ szt./szt.	szt.	132,0000	0,00000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' $1 * 0,3 = 0,3$ szt./szt.	szt	132,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	330,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 330,000 szt. -- R -- robocizna $0,525$ r-g/szt. -- M --	r-g	173,2500	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	330,0000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	330,0000	0,00000		0,00	
4*	5708499	złącza elastyczne o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	330,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.1	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - kulowe	szt.	220,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 220,000 szt. -- R -- robocizna 0,455 r-g/szt. -- M --	r-g	100,1000	0,00000	0,00		
2*	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm' 1 szt./szt.	szt.	220,0000	0,00000		0,00	
3*	5116399	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	220,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
5*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,007 m-c/szt.	m-c	1,5400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	330,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 330,000 szt. -- R -- robocizna 0,277 r-g/szt. -- M --	r-g	91,4100	0,00000	0,00		
2*	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	330,0000	0,00000		0,00	
3*	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	660,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,9900	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
28 d.1	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.	30,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 30,000 szt. -- R -- robocizna 0,678 r-g/szt. -- M --	r-g	20,3400	0,00000	0,00		
2*	5701999	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm z kurkiem spustowym 1 szt/szt.	szt	30,0000	0,00000		0,00	
3*	5116399	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne o śr. nominalnej 40 mm 1 szt/szt.	szt	30,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*	39000	środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
29 d.1	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	220,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 220,000 kpl. -- R -- robocizna 0,91 r-g/kpl. -- M --	r-g	200,2000	0,00000	0,00		
2*	5604999	rury z pex o śr. nominalnej 15 mm 0,42 m/kpl.	m	92,4000	0,00000		0,00	
3*		konsola pod wodomierz z zaworami 1 /kpl.		220,0000	0,00000		0,00	
4*	5649999	kształtki z pex o śr. zewnętrznej 20 mm' 2 szt./kpl.	szt.	440,0000	0,00000		0,00	
5*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' 2 szt/kpl.	szt	440,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4 +M5) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
30 d.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	5 420,000	0,00000			
		obmiar = 5 420,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,113 r-g/m -- M --	r-g	612,4600	0,00000	0,00		
2*	5604999	rury z polipropylenu śr.20 mm' 0,02 m/m	m	108,4000	0,00000		0,00	
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm" 0,002 szt/m	szt	10,8400	0,00000		0,00	
4*	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm" 0,002 szt/m	szt	10,8400	0,00000		0,00	
5*	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane)śr.20 mm' 0,006 szt/m	szt	32,5200	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	5 420,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 5 420,000 m -- R -- robocizna 0,0645 r-g/m	r-g	349,5900	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - stabi	m	2 630,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 2 630,000 m -- R -- robocizna 0,286 r-g/m -- M --	r-g	752,1800	0,00000	0,00		
2*	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm stabi 1,1 m/m	m	2 893,0000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm stabi 1,12 szt./m	szt.	2 945,6000	0,00000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' 1,43 szt/m	szt	3 760,9000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2 230,000	0,00000			
		obmiar = 2 230,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,286 r-g/m -- M --	r-g	637,7800	0,00000	0,00		
2*	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnątrznej 20 mm 1,1 m/m	m	2 453,0000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnątrznej 20 mm 1,12 szt./m	szt.	2 497,6000	0,00000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 20 mm' 1,43 szt/m	szt	3 188,9000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznnej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych stabi	m	60,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 60,000 m -- R -- robocizna 0,314 r-g/m -- M --	r-g	18,8400	0,00000	0,00		
2*	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnątrznej 25 mm stabi 1,08 m/m	m	64,8000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnątrznej 25 mm stabi 0,9 szt./m	szt.	54,0000	0,00000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 25 mm 1,25 szt/m	szt	75,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
6*	39599	-- S -- środek transportowy" 0,0019 m-g/m	m-g	0,1140	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznnej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	60,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 60,000 m -- R -- robocizna 0,314 r-g/m -- M --	r-g	18,8400	0,00000	0,00		
2*	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnątrznej 25 mm 1,08 m/m	m	64,8000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0,9 szt./m	szt.	54,0000	0,00000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt/m	szt	75,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*	39599	środek transportowy" 0,0019 m-g/m	m-g	0,1140	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	90,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 90,000 m -- R -- robocizna 0,344 r-g/m -- M --	r-g	30,9600	0,00000	0,00		
2*	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1,08 m/m	m	97,2000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,83 szt./m	szt.	74,7000	0,00000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	99,9000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,0025 m-g/m	m-g	0,2250	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych-stabi	m	90,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 90,000 m -- R -- robocizna 0,344 r-g/m -- M --	r-g	30,9600	0,00000	0,00		
2*	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm-stabi 1,08 m/m	m	97,2000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,83 szt./m	szt.	74,7000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	99,9000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,0025 m-g/m	m-g	0,2250	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych-stabi	m	130,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 130,000 m -- R -- robocizna 0,369 r-g/m -- M --	r-g	47,9700	0,00000	0,00		
2*	563230601	Rura z polipropylenu 40mm-stabi 1,08 m/m	m	140,4000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0,72 szt./m	szt.	93,6000	0,00000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	130,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,0035 m-g/m	m-g	0,4550	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	130,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 130,000 m -- R -- robocizna 0,369 r-g/m -- M --	r-g	47,9700	0,00000	0,00		
2*	563230601	Rura z polipropylenu 40mm 1,08 m/m	m	140,4000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0,72 szt./m	szt.	93,6000	0,00000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	130,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39000	środek transportowy 0,0035 m-g/m	m-g	0,4550	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	4 460,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 4 460,000 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	692,6380	0,00000	0,00		
2*	6750120	otuliny gr. 6 mm 1,1 m/m	m	4 906,0000	0,00000		0,00	
3*	6761201	klej 0,0059 dm3/m	dm3	26,3140	0,00000		0,00	
4*	6761120	taśma 0,0496 m/m	m	221,2160	0,00000		0,00	
5*	6760010	klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	26 760,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*	39500	środek transportowy 0,0006 m-g/m	m-g	2,6760	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m	400,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 400,000 m -- R -- robocizna 0,1898 r-g/m -- M --	r-g	75,9200	0,00000	0,00		
2*	6750124	otuliny gr. 25 mm 1,1 m/m	m	440,0000	0,00000		0,00	
3*	6761201	klej 0,0197 dm3/m	dm3	7,8800	0,00000		0,00	
4*	6761120	taśma 0,1153 m/m	m	46,1200	0,00000		0,00	
5*	6760010	klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	2 400,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*	39500	środek transportowy 0,00255 m-g/m	m-g	1,0200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m	500,000	0,00000			
		obmiar = 500,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	105,4000	0,00000	0,00		
2*	6750124	otuliny gr. 25 mm 1,1 m/m	m	550,0000	0,00000		0,00	
3*	6761201	klej 0,0225 dm3/m	dm3	11,2500	0,00000		0,00	
4*	6761120	taśma 0,1524 m/m	m	76,2000	0,00000		0,00	
5*	6760010	klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	3 000,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*	39500	środek transportowy 0,00585 m-g/m	m-g	2,9250	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.1	KNR-W 2-15 0218-01	Odwodnienie liniowe dł 80 cm-stal nierdzewna	szt.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 szt. -- R -- robocizna 0,52 r-g/szt. -- M --	r-g	57,2000	0,00000	0,00		
2*	6328402	odwodnienie liniowe 50 mm 1 szt./szt.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.1	KNR 2-15 0224-03 z.o.2.6. 9902 -04	Montaż drzwi prysznicowych przesuwanych ze szkła hartowanego 6 mm z powłoką polimerową	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna $3,86 * 0,955 * 1,1 = 4,05493$ r-g/kpl. -- M --	r-g	446,0423	0,00000	0,00		
2*	6356099	drzwi prysznicowe zgodnie z opisem 1 kpl./kpl.	kpl.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	1,1000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.1	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 szt. -- R -- robocizna $0,86 * 0,955 = 0,8213$ r-g/szt.	r-g	90,3430	0,00000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5762800	-- M -- drzwiczki stalowe dla zaworów do polerowania 200x250 mm 1 szt./szt.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,7 %	%		0,00000		0,00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	1,1000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				INSTALACJA WOD_KAN				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2		Instalacja co - boksy - łazienki						
2.1		Roboty demontażowe						
46 d.2.1	KNR 4-07 z.sz.3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter	obie kt.	20,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 20,000 obiekt. -- R -- robocizna 2,7 r-g/obiekt.	r-g	54,0000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.2.1	KNR-W 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m	840,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 840,000 m -- R -- robocizna 0,16 r-g/m	r-g	134,4000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.2.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż - śrubunek mosiężny grzejnikowy prosty+odpowietrznik automatyczny o śr. 15 mm	szt.	142,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 142,000 szt. -- R -- robocizna 0,17 r-g/szt.	r-g	24,1400	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.2.1	0 analogia	Demontaż grzejnika stalowego z o połączeniach gwintowanych	m	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 m -- R -- robocizna 0,3 r-g/m	r-g	33,0000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Roboty demontażowe				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.2		Roboty montażowe						
50 d.2.2	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	13 200,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 13 200,000 cm -- R -- robocizna 0,053 r-g/cm -- M --	r-g	699,6000	0,00000	0,00		
2*	at17001	wiertło diamentowe 0,00125 szt./cm	szt.	16,5000	0,00000		0,00	
3*	3930000	woda 0,0022 m3/cm	m3	29,0400	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*	at171	wiertnica o mocy do 3 kW 0,022 m-g/cm	m-g	290,4000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.2.2	kalk. własna	Włączenie nowego pionu z rur wielowarstwowych do istniejącego pionu z rur stalowych - roboty związane z likwidacją istniejącego pionu z grzejnikiem "świecowym" i przełożeniem części nowego pionu do szachtu instalacyjnego	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna 6 r-g/kpl. -- M --	r-g	660,0000	0,00000	0,00		
2*	5649999	kształtki do ..PEX/AL/PEX. (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	220,0000	0,00000		0,00	
3*	5629999	kształtki do ..PEX/AL/PEX. o śr. zewnętrznej 20 mm 6 szt./kpl.	szt.	660,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.2.2	S-215 0300-04	Rurociągi z rurAl/PeX/Al o śr.zewn. 40 mm na ścianach	m	260,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 260,000 m -- R -- robocizna 0,3812 r-g/m -- M --	r-g	99,1120	0,00000	0,00		
2*	5632999	Rura wielowarstwowa 40x4,0mm PEX/AL/PEX PN20 1,08 m/m	m	280,8000	0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5649999	kształtki zaciskowe pex o śr.zewn. 40 mm	szt	186,9400	0,00000		0,00	
4*	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 40 mm	szt	260,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%		0,00000		0,00	
6*	39521	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,8060	0,00000			0,00
		0,0031 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.2.2	S-215 0300-03	Rurociągi z rur Al/PeX/Al o śr.zewn. 32 mm na ścianach	m	180,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 180,000 m -- R -- robocizna 0,3801 r-g/m -- M --	r-g	68,4180	0,00000	0,00		
2*	5632999	Rura wielowarstwowa PEX/AL/PEX 32 x 3,0 mm PN 20	m	194,4000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki zaciskowe PEX o śr.zewn. 32 mm	szt	148,5000	0,00000		0,00	
4*	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 32 mm	szt	199,8000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%		0,00000		0,00	
6*	39521	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,3600	0,00000			0,00
		0,002 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.2.2	S-215 0300-02	Rurociągi z rur Al/PeX/Al o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach	m	120,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 120,000 m -- R -- robocizna 0,3164 r-g/m -- M --	r-g	37,9680	0,00000	0,00		
2*	5632999	Rura wielowarstwowa PEX/AL/PEX 25 x 2,5 mm	m	129,6000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki zaciskowe pex o śr.zewn. 25 mm	szt.	108,2400	0,00000		0,00	
4*	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 25 mm	szt	150,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%		0,00000		0,00	
6*	39521	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,1680	0,00000			0,00
		0,0014 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
55 d.2.2	S-215 0300-01	Rurociągi z rura Al/PeX/Al o śr.zewn. 16 mm na ścianach	m	1 650,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 1 650,000 m -- R -- robocizna 0,3161 r-g/m -- M --	r-g	521,5650	0,00000	0,00		
2*	5632999	Rura wielowarstwowa PEX/AL/PEX 16 x 2 mm 1,1 m/m	m	1 815,0000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki zaciskowe pex o śr.zewn. 16 mm 1,122 szt./m	szt.	1 851,3000	0,00000		0,00	
4*	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1,43 szt/m	szt	2 359,5000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*	39521	samochód skrzyniowy 5 t 0,001 m-g/m	m-g	1,6500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.2.2	S-215 0300-01	Rurociągi z rura Al/PeX/Al o śr.zewn. 20 mm na ścianach	m	1 320,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 1 320,000 m -- R -- robocizna 0,3161 r-g/m -- M --	r-g	417,2520	0,00000	0,00		
2*	5632999	Rura wielowarstwowa PEX/AL/PEX 20 x 2 mm 1,1 m/m	m	1 452,0000	0,00000		0,00	
3*	5649999	kształtki zaciskowe pex o śr.zewn. 20 mm 1,122 szt./m	szt.	1 481,0400	0,00000		0,00	
4*	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1,43 szt/m	szt	1 887,6000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*	39521	samochód skrzyniowy 5 t 0,001 m-g/m	m-g	1,3200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe 600*400 mm	szt.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 szt. -- R -- robocizna 0,93 r-g/szt. -- M --	r-g	102,3000	0,00000	0,00		
2*	6013999	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 600*400 mm min 500W 1 szt./szt.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,14 m-g/szt.	m-g	15,4000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.2.2	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna 0,66 r-g/kpl. -- M --	r-g	72,6000	0,00000	0,00		
2*	5649999	kształtki do PEX/AL/PEX (gwintowane) o śr. zewn. 16 mm' 2 szt./kpl.	szt.	220,0000	0,00000		0,00	
3*	6080199	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
4*	6088100	tarczki ochronne 2 szt./kpl.	szt.	220,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.2.2	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny grzejnikowy o śr.nom. 15 mm z głowicą	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna 0,39 r-g/kpl. -- M --	r-g	42,9000	0,00000	0,00		
2*	5733999	Zawór termostatyczny grzejnikowy o śr.nom. 15 mm' 1 szt./kpl.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	1,1000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.2.2	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 szt. -- R -- robocizna' 0,28 r-g/szt. -- M --	r-g	30,8000	0,00000	0,00		
2*	5730906	zawory grzejnikowe powrotne o śr. 15 mm'''' 1 szt./szt.	szt.	110,0000	0,00000		0,00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	1,1000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
61 d.2.2	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.	10,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,678 r-g/szt. -- M --	r-g	6,7800	0,00000	0,00		
2*	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm z kurkiem spustowym 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
3*	5116399	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*	39000	środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
62 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a	10,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 10,000 próba -- R -- robocizna 7,01 r-g/próba -- M --	r-g	70,1000	0,00000	0,00		
2*	5603999	rury wielowarstwowe PEX/AL/PEX o śr. 20 mm' 2 m/próba	m	20,0000	0,00000		0,00	
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm' 0,2 szt./próba	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,2 szt./próba	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
5*	5649999	kształtki do PEX/AL/PEX (gwintowane) o śr. zewn. 16 mm 0,6 szt./próba	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/próba	m-g	0,0010	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
63 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd. dz.	110,000	0,00000			
		obmiar = 110,000 urząd. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,311 r-g/urząd.	r-g	34,2100	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 urz. -- R -- robocizna 0,357 r-g/urz.	r-g	39,2700	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.2.2	KNR 0-34 0101-01	Isolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	2 970,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 2 970,000 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	461,2410	0,00000	0,00		
2*	6750120	otuliny gr. 6 mm 1,1 m/m	m	3 267,0000	0,00000		0,00	
3*	6761201	klej 0,0059 dm3/m	dm3	17,5230	0,00000		0,00	
4*	6761120	taśma 0,0496 m/m	m	147,3120	0,00000		0,00	
5*	6760010	klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	17 820,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*	39500	środek transportowy 0,0006 m-g/m	m-g	1,7820	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.2.2	KNR 0-34 0101-15	Isolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m	560,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 560,000 m -- R -- robocizna 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	118,0480	0,00000	0,00		
2*	6750124	otuliny gr. 25 mm 1,1 m/m	m	616,0000	0,00000		0,00	
3*	6761201	klej 0,0225 dm3/m	dm3	12,6000	0,00000		0,00	
4*	6761120	taśma 0,1524 m/m	m	85,3440	0,00000		0,00	
5*	6760010	klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	3 360,0000	0,00000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39500	środek transportowy 0,00585 m-g/m	m-g	3,2760	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Roboty montażowe				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Instalacja co - boksy - łazienki				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3		Instalacja co - demontaż grzejników i ponowny montaż po zakończeniu robót malarskich, okładzinowych itp.						
67 d.3	KNR 4-02 0515-04 z.o.2.5. analogia	Demontaż i montaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2 - materiały z odzysku wraz ze spuszczeniem i napełnieniem wody	kpl.	110,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 110,000 kpl. -- R -- robocizna 4,86 * 1,15 = 5,589 r-g/kpl.	r-g	614,7900	0,00000	0,00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.3	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8	kpl.	10,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 10,000 kpl. -- R -- robocizna 0,63 r-g/kpl.	r-g	6,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.3	KNR-W 2-15 0428-01	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.	20,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 20,000 kpl. -- R -- robocizna 1,37 r-g/kpl.	r-g	27,4000	0,00000	0,00		
2*	6088100	-- M -- złączki 2 szt./kpl.	szt.	40,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		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
70 d.3	KNR-W 2-15 0414-02	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", 5 żeber	kpl.	10,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 10,000 kpl. -- R -- robocizna 1,19 r-g/kpl. -- M --	r-g	11,9000	0,00000	0,00		
2*	6000199	grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1" /5 1 kpl/kpl.	kpl	10,0000	0,00000		0,00	
3*	6081199	wsporniki do grzejników 2 szt./kpl.	szt.	20,0000	0,00000		0,00	
4*	6081099	uchwyty do grzejników 1 szt./kpl.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,46 m-g/kpl.	m-g	4,6000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.3	KNR-W 4-02 0509-01 z.sz.3.2.2. 9909-2	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.	10,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna $0,46 * 1,15 = 0,529$ r-g/szt. -- M --	r-g	5,2900	0,00000	0,00		
2*	5733100	Zawór grzej.termostat. fi 15mm 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.3	KNR-W 4-02 0509-01 z.sz.3.2.2. 9909-2	Wymiana zaworu grzejnikowego powrotnego o śr. 15 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.	10,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna $0,46 * 1,15 = 0,529$ r-g/szt. -- M --	r-g	5,2900	0,00000	0,00		
2*	5733100	Zawór grzej.powrotny fi 15mm 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,00000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
73 d.3	KNR-W 2-15 0406-01 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.	110,000	0,00000			
		obmiar = 110,000 urząd.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,325 r-g/urząd.	r-g	35,7500	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.3	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	10,000	0,00000			
1*	999	obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,342 r-g/szt. -- M --	r-g	3,4200	0,00000	0,00		
2*	5732499	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
3*	5104003	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*	39000	środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja co - demontaż grzejników i ponowny montaż po zakończeniu robót malarskich, okładzinowych itp.								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4		Wywóz odpadów						
75 d.4	analiza indywidualna	Wywiezienie wraz z utylizacją materiałów sanitarnych z demontażu	kpl.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- M -- koszt wywozu wraz z utylizacją 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Wywóz odpadów				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU
ROBOTY SANITARNE DS- AMIKUS

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJA WOD_KAN	0,00			
2 Instalacja co - boksy - łazienki	0,00			
3 Instalacja co - demontaż grzejników i ponowny montaż po zakończeniu robót malarskich, okładzinowych itp.	0,00			
4 Wywóz odpadów	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty zakupu [Kz] 0%	0,00			
RAZEM	0,00			
Koszty ogólne [Ko] 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**