

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Remont Klubu - D.S. - A.W.F. Katowice
ADRES INWESTYCJI : Katowice ul. Mikołowska 72A
INWESTOR : Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki
ADRES INWESTORA : Katowice 40 065 ul. Mikołowska 72A

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Niniejszy kosztorys nie obejmuje ;

1. Blatów pod umywalki - ujęte w cz. budowlanej
2. wyposażenia kuchni urządzeń technologicznych w kuchni-w tym basenu ze stołem ze stali nierdzewnej [dostawa najemcy]
3. Wyposażenia łazienek [pojemniki na mydło,suszarki,lustraitp. - ujęte w cz. budowlanej]
4. Wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej - osobne opracowanie

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
AWF Klub					
1		INSTALACJA WOD-KAN			
1	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1	0235-08	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - pisuar	kpl.		
d.1	0235-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1	0235-06	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1	0229-04	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0229-08	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0229-07	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
d.1	0121-03	8+34	m	42.000	
				RAZEM	42.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
d.1	0140-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
d.1	0141-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
d.1	0139-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
d.1	0139-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parcianego	szt.		
d.1	0139-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0120-02	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika o śr. 40 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego - pomieszczenia służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0108-05 z.sz.3.3.2. 9903-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0132-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0132-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
17	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
d.1	0118-05	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1	0123-02	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
d.1	0140-02	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0111-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
21	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0111-01	114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
22	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
d.1	0101-03	114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
23	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
d.1	0101-04	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
24	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0116-01	37+4	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
25	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0135-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych kątowe o śr. nominalnej 15 mm/10mm	szt.		
d.1	0130-01	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
27	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0128-01	144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
28	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1	0127-01	Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
		2			
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
29	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0105-03	2+6	m	8.000	
				RAZEM	8.000
30	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0115-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	0126-01	Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR-W 2-15	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
d.1	0138-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.		
d.1	0142-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 2-15/	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
d.1	GEBERIT				
	0101-01	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNR 2-15/	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
d.1	GEBERIT				
	0101-02	2	kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.	RAZEM	2.000
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
37	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0203-03	Armatura spłukująca pisuary elektroniczna sterowana podczerwienią, zasilanie 230V	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-15 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		17	podej.	17.000	
				RAZEM	17.000
41	KNR-W 2-15 d.1 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
42	KNR-W 2-15 d.1 0216-01	Wpusty pcv podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 d.1 0216-02	Wpusty pcv o śr. 110 mm z kratką nierdzewną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 4-02 d.1 0211-03 z.sz.3.3.1. 9904-1	Wymiana trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR-W 4-01 d.1 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR-W 4-01 d.1 0335-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNR-W 4-01 d.1 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNR-W 4-01 d.1 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR-W 4-01 d.1 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
50	KNR-W 4-01 d.1 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
51	KNR-W 4-01 d.1 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR-W 4-01 d.1 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1	KNR-W 4-01 0209-03 uwaga p.tab.	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm z wykorzystaniem elektronarzędzi	m ²		
		0.4	m ²	0.400	
				RAZEM	0.400
54 d.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
60 d.1	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
61 d.1	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1	KNR-W 2-15 0229-01	Zlewy ze stali nierdzewnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
63 d.2	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
64 d.2	KNR-W 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
65 d.2	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.2	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
67 d.2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
68 d.2	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
69 d.2	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
70 d.2	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
71 d.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50.000
72	KNR-W 2-15 d.2 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
73	KNR-W 4-02 d.2 0505-01 z.sz.3.2.2. 9909-2	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
74	KNR-W 2-15 d.2 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
75	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		19	urz.	19.000	
				RAZEM	19.000
76	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
77	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
78	KNR-W 2-15 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-15 d.2 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		19	urząd.	19.000	
				RAZEM	19.000
80	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
81	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
AWF Klub								
1		INSTALACJA WOD-KAN						
1 KNR-W 4-02 d.1 0235-08		Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowa- nia podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.1 r-g/kpl.	r-g	9.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
2 KNR-W 4-02 d.1 0235-01		Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowa- nia podejść dopływowych i odpływowych - pi- suar obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.51 r-g/kpl.	r-g	3.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
3 KNR-W 4-02 d.1 0235-06		Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowa- nia podejść dopływowych i odpływowych - umywalka obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/kpl.	r-g	2.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
4 KNR-W 4-02 d.1 0229-04		Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjne- go o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/m	r-g	1.5600	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
5 KNR-W 4-02 d.1 0229-08		Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/m	r-g	1.4400	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6 KNR-W 4-02 d.1 0229-07		Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.14 r-g/m	r-g	2.2400	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7 KNR-W 4-02 d.1 0121-03		Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych obmiar = 8+34 = 42.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.12 r-g/m	r-g	5.0400	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR-W 4-02 0140-03	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.07 r-g/szt.	r-g	0.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywako- wej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/szt.	r-g	2.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynko- wane śr.15 mm 2 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNR-W 4-02 0139-01	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.08 r-g/szt.	r-g	0.0800	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNR-W 4-02 0139-05	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35 r-g/szt.	r-g	0.3500	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR-W 4-02 0139-07	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parcianego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29 r-g/szt.	r-g	0.2900	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m	r-g	0.2200	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1	KNR-W 4-02 0108-05 z.sz.3.3.2. 9903-02	Wstawienie trójnika o śr. 40 mm z żeliwa cią- gliwego ocynkowanego - pomieszczenia służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4*1.2=4.08 r-g/szt.	r-g	8.1600	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		złączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 2 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rur 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
15	KNR-W 2-15 d.1 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodo- ciągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. no- minalnej 20 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337 r-g/szt.	r-g	2.6960	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominal- nej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. no- minalnej 20 mm 2 szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
16	KNR-W 2-15 d.1 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodo- ciągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. no- minalnej 15 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277 r-g/szt.	r-g	2.2160	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominal- nej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. no- minalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0240	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
17	KNR-W 4-02 d.1 0118-05	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	2.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójniki z polipropylenu 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		dwuzłączki z polipropylenu 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.1	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/kpl.	r-g	4.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. nominalnej 20 mm 0.42 m/kpl.	m	1.6800	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000			
						0.000	0.000	0.000
19 d.1	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000			
						0.000	0.000	0.000
20 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 obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.314 r-g/m	r-g	9.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08 m/m	m	32.4000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.9 szt./m	szt.	27.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25 szt./m	szt.	37.5000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0019 m-g/m	m-g	0.0570	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000			
						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNR-W 2-15 d.1 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 114 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286 r-g/m	r-g	32.6040	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	125.4000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.12 szt./m	szt.	127.6800	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	163.0200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0017 m-g/m	m-g	0.1938	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
22	KNR 0-34 d.1 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 114 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553 r-g/m	r-g	17.7042	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm 1.1 m/m	m	125.4000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0082 dm³/m	dm³	0.9348	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06 m/m	m	6.8400	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	684.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009 m-g/m	m-g	0.1026	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
23	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	5.1750	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm 1.1 m/m	m	33.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0106 dm³/m	dm³	0.3180	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972 m/m	m	2.9160	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	180.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0021 m-g/m	m-g	0.0630	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
24	KNR-W 2-15 d.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 37+4 = 41.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.289 r-g/szt.	r-g	11.8490	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt./szt.	szt.	123.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	41.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	41.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0410	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
25	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.171 r-g/szt.	r-g	0.6840	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne mosiężne CHROMO-WANE o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.002 m-g/szt.	m-g	0.0080	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26	KNR-W 2-15 d.1 0130-01	Zawory przełotowe instalacji wodociagowych kątowe o śr. nominalnej 15 mm/10mm obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.213 r-g/szt.	r-g	6.3900	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	30.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
27	KNR-W 2-15 d.1 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 144 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0645 r-g/m	r-g	9.2880	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28	KNR-W 2-15 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 144 m ilość prób szczelności = 2 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.113 r-g/m	r-g	16.2720	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/prób.	m	4.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./prób.	szt.	0.4000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./prób.	szt.	0.4000	0.000		0.00	
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6 szt./prób.	szt.	1.2000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/prób.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29	KNR-W 2-15 d.1 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 2+6 = 8.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.427 r-g/m	r-g	3.4160	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03 m/m	m	8.2400	0.000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.77 szt./m	szt.	6.1600	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.6 szt./m	szt.	4.8000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0132 m-g/m	m-g	0.1056	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30	KNR-W 2-15 d.1 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.398 r-g/szt.	r-g	0.7960	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 4 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.008 m-g/szt.	m-g	0.0160	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
31 d.1	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 8 m ilość prób szczelności = 1 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0916 r-g/m	r-g	0.7328	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 2 m/prób.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.6 szt./prób.	szt.	0.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/prób.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.1	KNR-W 2-15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.391 r-g/szt.	r-g	0.7820	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.011 m-g/szt.	m-g	0.0220	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
33 d.1	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32 r-g/szt.	r-g	2.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafki hydrantowe wewnętrzne dn 25mm z węzłem półsztywnym 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.09 m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do mis- ki ustępowej montowane na ścianie obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8 r-g/kpl.	r-g	4.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do mis- ki ustępowej 1 kpl./kpl.	kpl.	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
35	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0101-02	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pi- suaru montowane na ścianie obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.98 r-g/kpl.	r-g	1.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do pi- suaru 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
36	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.35 r-g/kpl.	r-g	1.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- przyciski do spłuczek podtynkowych wc 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
37	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie monta- żowym - ustęp obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.54 r-g/kpl.	r-g	2.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane HA- TRIA FUSION 48 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy wolno opadający 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
38	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie monta- żowym - pisuar obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41 r-g/szt.	r-g	0.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- pisuary porcelanowe HATRIA FUSION na fo- tokomórkę 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		syfon pisuarowy 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
39	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0203-03	Armatura spłukująca pisuary elektroniczna ste- rowana podczerwienią, zasilanie 230V obmiar = 2 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.55 r-g/kpl.	r-g	1.1000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
40	KNR-W 2-15 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 17 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 0.561 r-g/podej.	r-g	9.5370	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1 szt./podej.	szt.	52.7000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	17.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.004 m-g/podej.	m-g	0.0680	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
41	KNR-W 2-15 d.1 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 6 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 1.27 r-g/podej.	r-g	7.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1 szt./podej.	szt.	18.6000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt./podej.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.018 m-g/podej.	m-g	0.1080	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
42	KNR-W 2-15 d.1 0216-01	Wpusty pcv podłogowe o śr. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/szt.	r-g	0.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wpusty ściekowe podłogowe pcv o śr. 50 mm z kratką nierdzewną 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
43	KNR-W 2-15 d.1 0216-02	Wpusty pcv o śr. 110 mm z kratką nierdzewną obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65 r-g/szt.	r-g	0.6500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wpusty pcv o śr. 110 mm z kratką nierdzewną 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.1 m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
44 d.1	KNR-W 4-02 0211-03 z.sz.3.3.1. 9904-1	Wymiana trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższe- go obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.95*1.2=1.14 r-g/szt.	r-g	4.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowe śr. 110mm 1.05 m/szt.	m	4.2000	0.000		0.00	
3*		trójniki PCV kanalizacji wewnętrznej śr. 110mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		złączki PCV kanalizacji wewnętrznej 2 kielicho- we śr. 110mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów PCV śr. 110mm 2 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
45 d.1	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o gru- bości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	1.6800	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
46 d.1	KNR-W 4-01 0335-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o gru- bości 1 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt.	r-g	1.2000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
47 d.1	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/szt.	r-g	2.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00099 t/szt.	t	0.0059	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.00056 t/szt.	t	0.0034	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.005 m³/szt.	m³	0.0300	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
8*		wyciąg 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
48	KNR-W 4-01 d.1 0325-03	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	1.8900	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0012 t/szt.	t	0.0036	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.00067 t/szt.	t	0.0020	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.006 m³/szt.	m³	0.0180	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
8*		wyciąg 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
49	KNR-W 4-01 d.1 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m	r-g	23.4000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
50	KNR-W 4-01 d.1 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.54 r-g/m	r-g	24.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	180.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0003 t/m	t	0.0135	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.00022 t/m	t	0.0099	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002 m³/m	m³	0.0900	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01 m-g/m	m-g	0.4500	0.000			0.00
8*		wyciąg 0.03 m-g/m	m-g	1.3500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
51	KNR-W 4-01 d.1 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57 r-g/szt.	r-g	6.2800	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.003 t/szt.	t	0.0120	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.005 m³/szt.	m³	0.0200	0.000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.008 m³/szt.	m³	0.0320	0.000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027 m³/szt.	m³	0.0108	0.000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018 m³/szt.	m³	0.0072	0.000		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/szt.	kg	0.0800	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
9*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
10*		żuraw okienny przENOśny 0.05 m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
52	KNR-W 4-01 d.1 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/szt.	r-g	7.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.006 t/szt.	t	0.0240	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.009 m³/szt.	m³	0.0360	0.000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016 m³/szt.	m³	0.0640	0.000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027 m³/szt.	m³	0.0108	0.000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018 m³/szt.	m³	0.0072	0.000		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/szt.	kg	0.0800	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
9*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
10*		żuraw okienny przENOśny 0.11 m-g/szt.	m-g	0.4400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
53	KNR-W 4-01 d.1 0209-03 uwaga p.tab.	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm z wykorzystaniem elektro-narzędzi obmiar = 0.4 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 12.1*0.27=3.267 r-g/m²	r-g	1.3068	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
54	KNR-W 2-15 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95 r-g/kpl.	r-g	7.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe HATRIA AREA 110x35 [na blat wc] 1 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14 m-g/kpl.	m-g	0.5600	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
55	KNR-W 2-15 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95 r-g/kpl.	r-g	1.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe HATRIA AREA 70x35 [na blat wc personelu]] 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14 m-g/kpl.	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
56	KNR-W 2-15 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95 r-g/kpl.	r-g	1.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe HATRIA AREA 60 - kuchnia 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14 m-g/kpl.	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
57	KNR-W 2-15 d.1 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.711 r-g/szt.	r-g	1.4220	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa TREND LAGUNA LGA 0021 [kuchnia ,wc personelu] śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.006 m-g/szt.	m-g	0.0120	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
58	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957 r-g/szt.	r-g	3.8280	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa elektr. DELABIE TEM- POMATIC 2 śr.15 mm [wc] 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.009 m-g/szt.	m-g	0.0360	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
59	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957 r-g/szt.	r-g	8.6130	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa stojąca TREND SPRINT Sp Fol 41 śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.009 m-g/szt.	m-g	0.0810	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
60	KNR-W 2-15 d.1 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzy- wa sztucznego na ścianie obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18 r-g/szt.	r-g	6.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 2 komoro- wy 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		syfon zlewowy PCV śr. 50mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.23 m-g/szt.	m-g	0.6900	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000	0.000
61	KNR-W 2-15 d.1 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzy- wa sztucznego na ścianie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18 r-g/szt.	r-g	2.1800	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1 komorowy z ociekaczem 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		syfon zlewowy PCV śr. 50mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.23 m-g/szt.	m-g	0.2300	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
62 KNR-W 2-15 d.1 0229-01		Zlewy ze stali nierdzewnej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.97 r-g/szt.	r-g	4.8500	0.000	0.00		
2*		-- M -- zlewy gospodarczy ze stali nierdzewnej 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		konstrukcja wsporcza' 1 kpl./szt.	kpl.	5.0000	0.000		0.00	
4*		syfon zlewowy PCV śr. 50mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.7000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WOD-KAN			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
63	KNR-W 4-02 d.2 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16 obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.42 r-g/kpl.	r-g	4.2600	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
64	KNR-W 4-02 d.2 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.42 r-g/kpl.	r-g	15.6200	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
65	KNR-W 4-02 d.2 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	1.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
66	KNR-W 4-02 d.2 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwu-złączki o śr. 15-20 mm obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17 r-g/szt.	r-g	5.1000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
67	KNR-W 4-01 d.2 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
68	KNR-W 4-01 d.2 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/szt.	r-g	2.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00099 t/szt.	t	0.0050	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.00056 t/szt.	t	0.0028	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.005 m³/szt.	m³	0.0250	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0500	0.000			0.00
8*		wyciąg 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
69	KNR-W 4-01 d.2 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 18 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m	r-g	9.3600	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
70 d.2	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/ 2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m	r-g	10.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	72.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00039 t/m	t	0.0070	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.00022 t/m	t	0.0040	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002 m³/m	m³	0.0360	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ 0.01 m-g/m	m-g	0.1800	0.000			0.00
8*		wyciąg 0.03 m-g/m	m-g	0.5400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
71 d.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucz- nych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/m	r-g	16.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	55.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58 szt./m	szt.	29.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	71.5000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016 m-g/m	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
72 d.2	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników obmiar = 19 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.66 r-g/kpl.	r-g	12.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury przyłączone z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	38.0000	0.000		0.00	
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	19.0000	0.000		0.00	
4*		tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	19.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
73 d.2	KNR-W 4-02 0505-01 z.sz.3.2.2. 9909-2	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm - obiekty służby zdrowia lub szkol- nictwa wyższego obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23*1.15=1.4145 r-g/szt.	r-g	14.1450	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójnik stalowy dn15mm 1 szt./szt.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
74 d.2	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	2.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.002 m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
75 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji central- nego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 19 urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357 r-g/urz.	r-g	6.7830	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
76 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267 r-g/szt.	r-g	5.0730	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne termostatyczne wraz z głowicą śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	19.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.004 m-g/szt.	m-g	0.0760	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
77 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267 r-g/szt.	r-g	5.0730	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	19.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.004 m-g/szt.	m-g	0.0760	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
78 d.2 0406-03		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1 próba	próba					
1*		-- R -- robocizna 7.01 r-g/próba	r-g	7.0100	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/próba	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6 szt./próba	szt.	0.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001 m-g/próba	m-g	0.0001	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
79 d.2 0406-04		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych obmiar = 19 urzadz.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 0.311 r-g/urząd.	r-g	5.9090	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
80 d.2 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88 r-g/szt.	r-g	24.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22/600/1400 1 szt./szt.	szt.	13.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56 m-g/szt.	m-g	7.2800	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
81 d.2 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88 r-g/szt.	r-g	3.7600	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22/600/1100 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56 m-g/szt.	m-g	1.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88 r-g/szt.	r-g	3.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22/600/500 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56 m-g/szt.	m-g	1.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000
83	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88 r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22/900/400 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22/900/800 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.56 m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł