

PRZEDMIAR, KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DOMU STUDENCKIEGO ASP W GDAŃSKU - POZIOM 200

ADRES INWESTYCJI : GDAŃSK UL. CHLEBNICKA 13-16

INWESTOR : Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku

ADRES INWESTORA : 80-836 Gdańsk, Targ Węglowy 6

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : M. Poleski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Andrzej Zajączkowski

DATA OPRACOWANIA : 04.05.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
roboty remontowe instalacji sanitarnych i wentylacji					
1	45332000-3	Instalacja wod-kan.			
1.1	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
1	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.1.	0335-04				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 40 cm	szt.		
d.1.	0208-08				
1		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
3	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
d.1.	0340-01				
1		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
4	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0327-01				
1		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.	0120-01				
1	z.o.2.9.	66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 25-32 mm	m		
d.1.	0120-02				
1	z.o.2.9.	33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
d.1.	0141-01				
1	z.o.2.9.	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
8	KNR-W 4-02	Wymiana zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 20 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
d.1.	0129-02				
1	analogia	11*3	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0113-07				
1		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0113-03				
1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0117-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	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				
1		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
13	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				
1		134+66	m	200.000	
				RAZEM	200.000
14	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				
1		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-15 d.1. 0126-01 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 3 8	m prób. m	 8.000	 3.000
				RAZEM	8.000
16	233 d.1. 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 23 233	m prób. m	 233.000	 23.000
				RAZEM	233.000
17	KNR-W 2-15 d.1. 0128-01 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 241	m m	 241.000	
				RAZEM	241.000
18	KNR INSTAL d.1. 0109-01 1	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
19	KNR INSTAL d.1. 0109-03 1	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR INSTAL d.1. 0109-04 1	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 32 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 2-15 d.1. 0135-01 1	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 1	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
23	KNR-W 2-15 d.1. 0137-09 1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNR-W 2-15 d.1. 0138-03 1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.1. 0142-02 1	Szafki hydrantowe wewnętrzne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.1. 0140-01 1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.2	45332300-6	Instalacja kanalizacji			
27	KNR-W 4-01 d.1. 0208-08 2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 40 cm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
28	KNR-W 4-01 d.1. 0337-01 2	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 35	m m	 35.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	35.000
29	KNR-W 4-01 d.1. 0326-01 2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
30	KNR 4-02 d.1. 0230-04 2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		4+33	m	37.000	
				RAZEM	37.000
31	KNR 4-02 d.1. 0233-08 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR 4-02 d.1. 0233-06 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR 4-02 d.1. 0233-05 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 32-40 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
34	KNR 4-02 d.1. 0235-01 2	Demontaż pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 4-02 d.1. 0235-03 2	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 4-02 d.1. 0235-06 2	Demontaż umywalki	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
37	KNR 4-02 d.1. 0235-08 2	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 4-02 d.1. 0214-01 2 analogia	Wymiana czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 80 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
39	KNR-W 2-15 d.1. 0207-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
40	KNR-W 2-15 d.1. 0207-02 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
41	KNR-W 2-15 d.1. 0207-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
42	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		10	podej.	10.000	
				RAZEM	10.000
43	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		12	podej.	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
44	KNR-W 2-15 d.1. 0211-05 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych 2	podej. podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-15 d.1. 0211-04 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych 10	podej. podej.	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
48	S 215 0200- d.1. 02 2	Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 80 mm 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
49	KNR-W 2-15 d.1. 0229-04 2	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 2	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0102-05	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0202-01	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
2 45331100-7	Instalacja c.o.				
56	KNR-W 4-01 d.2 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego 71	m m	71.000	
				RAZEM	71.000
57	KNR-W 4-01 d.2 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.030 m2 w podłogach, stropach i ścianach 71	m m	71.000	
				RAZEM	71.000
58	KNR-W 4-02 d.2 0520-09 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 4 - typ S-130 - ilość elementów do 9 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR-W 4-02 d.2 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
60	KNR-W 2-15 d.2 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 149	m m	 149.000	
				RAZEM	149.000
61	KNR-W 2-15 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 149	próba próba	 149.000	
				RAZEM	149.000
62	KNR-W 2-15 d.2 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 14	urząd. urząd.	 14.000	
				RAZEM	14.000
63	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
64	KNR INSTAL d.2 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
65	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
66	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNR-W 2-15 d.2 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
68	KNR-W 2-15 d.2 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
3	45331210-1	Instalacja wentylacji			
69	KNR-W 2-17 d.3 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 9	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
70	KNR-W 2-17 d.3 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 13	m ² m ²	 13.000	
				RAZEM	13.000
71	KNR-W 2-17 d.3 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 14.5	m ² m ²	 14.500	
				RAZEM	14.500
72	KNR-W 2-17 d.3 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
73	KNR-W 2-17 d.3 0130-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-17 d.3 0137-02	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2400 mm - do przewodów murowanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-17 d.3 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-17 d.3 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNR-W 2-17 d.3 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-17 d.3 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR 4-06 d.3 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grubości do 10 mm na złom wsadowy. Demontaż istniejących kanałów wentylacyjnych	t		
		0.45	t	0.450	
				RAZEM	0.450
80	kalk. własna	Demontaż niesprawnego wentylatora na poddaszu	szt.		
d.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	kalk. własna	Transport wentylatora zdemontowanego na zewnątrz budynku i wniesienie wentylatora nowego	szt.		
d.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-17 d.3 0205-01	Wentylator oodymiający mocowany na poddaszu budynku - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) wraz z wykonaniem podejść	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 2-17 d.3 0101-05	Przewody wentylacji oddymiającej z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - 2-gie, 3-cie i 4-te piętro, poddasze	m ²		
		37	m ²	37.000	
				RAZEM	37.000
84	KNR 2-16 d.3 0301-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja płytami p-poż EL120 gr. 50 mm ścian bocznych kanałów wentylacyjnych - 2-gie, 3-cie i 4-te piętro, poddasze	m ²		
		poz.83	m ²	37.000	
				RAZEM	37.000
85	KNR 2-17 d.3 0145-04	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 450 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
roboty remontowe instalacji sanitarnych i wentylacji								
1 45332000-3 Instalacja wod-kan.								
1.1 45332200-5 Instalacja wodociągowa								
1	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1.1	0335-04							
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.1100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 40 cm obmiar = 11 szt.	szt.					
d.1.1	0208-08							
1*		-- R -- robocizna 1.7r-g/szt.	r-g	18.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej obmiar = 33 m	m					
d.1.1	0340-01							
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m	r-g	18.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 33 m	m					
d.1.1	0327-01							
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/m	r-g	15.8400				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3szt./m	szt.	99.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00029t/m	t	0.0096				
4*		wapno suchogaszzone 0.00016t/m	t	0.0053				
5*		piasek do zapraw 0.001m ³ /m	m ³	0.0330				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01m-g/m	m-g	0.3300				
8*		wyciąg 0.02m-g/m	m-g	0.6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm obmiar = 66 m	m					
d.1.1	0120-01 z.o.2.9.							
1*		-- R -- robocizna 0.16*0.4=0.064r-g/m	r-g	4.2240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm obmiar = 33 m	m					
d.1.1	0120-02 z.o.2.9.							
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.4=0.088r-g/m	r-g	2.9040				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.					
d.1.1	0141-01	z.o.2.9.						
		obmiar = 21 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.7*0.4=0.28r-g/szt.	r-g	5.8800				
2*		-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 2szt./szt.	szt.	42.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 4-02	Wymiana zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 20 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.					
d.1.1	0129-02	analogia						
		obmiar = 11*3 = 33.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/szt.	r-g	17.8200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m					
d.1.1	0113-07							
		obmiar = 3 m						
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/m	r-g	2.2200				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm (dostawca: ISS) 1.03m/m	m	3.0900				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 0.67szt./m	szt.	2.0100				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm (dostawca: SBT) 0.36szt./m	szt.	1.0800				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0115m-g/m	m-g	0.0345				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m					
d.1.1	0113-03							
		obmiar = 5 m						
1*		-- R -- robocizna 0.484r-g/m	r-g	2.4200				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm (dostawca: ISS) 1.04m/m	m	5.2000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.93szt./m	szt.	4.6500				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm (dostawca: SBT) 0.89szt./m	szt.	4.4500				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.0039m-g/m	m-g	0.0195				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0117-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.635r-g/szt.	r-g	0.6350				
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 3szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		kształtki miedziane o śr. nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm (dostawca: WOO) 1szt./szt.	szt.	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 54 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.289r-g/szt.	r-g	15.6060				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3szt./szt.	szt.	162.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt./szt.	szt.	54.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm (dostawca: AQM) 1szt./szt.	szt.	54.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.0540				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1.1	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 obmiar = 134+66 = 200.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286r-g/m	r-g	57.2000				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	220.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	224.0000				
4*		1.12szt./m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	286.0000				
5*		1.43szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.3400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1.1	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 = 33 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.314r-g/m	r-g	10.3620				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	35.6400				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	29.7000				
4*		0.9szt./m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm (dostawca: AQM)	szt.	41.2500				
5*		1.25szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0019m-g/m	m-g	0.0627				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 8 m ilość prób szczelności = 3 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0916r-g/m	r-g	0.7328				
2*		-- M -- rury miedziane śr.15 mm (dostawca: ISS) 2m/prób.	m	6.0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.6000				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.6000				
5*		złączki mosiężne śr.15 mm 0.6szt./prób.	szt.	1.8000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/prób.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.1.1	233	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 233 m ilość prób szczelności = 23 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.113r-g/m	r-g	26.3290				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2m/prób.	m	46.0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	4.6000				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	4.6000				
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6szt./prób.	szt.	13.8000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/prób.	m-g	0.2300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 241 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0645r-g/m	r-g	15.5445				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1.1	KNR INSTAL 0109-01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	5.0400				
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm 1szt./szt.	szt.	24.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1.1	KNR INSTAL 0109-03	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.5600				
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 25 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR INSTAL d.1.1 0109-04	Zawór przelotowy i zwrotny wodociagowy gwintowany o śr.nom. 32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	0.6400				
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 32 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 2-15 d.1.1 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.171r-g/szt.	r-g	0.1710				
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 2-15 d.1.1 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	12.4410				
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	13.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.1170				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 2-15 d.1.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwającym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.877r-g/szt.	r-g	8.7700				
2*		-- M -- baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwającym o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.391r-g/szt.	r-g	0.3910				
2*		-- M -- zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.011m-g/szt.	m-g	0.0110				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0142-02	Szafka hydrantowe wewnętrzne obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	1.3200				
2*		-- M -- Szafka hydrant.z wyposaż.,zawór fi25mm wąż2 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. no- minalnej 15 mm obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/kpl.	r-g	9.2400				
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt./kpl.	szt.	11.0000				
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2szt./kpl.	szt.	22.0000				
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2szt./kpl.	szt.	22.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.1100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45332300-6	Instalacja kanalizacji						
27	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 40 cm	szt.					
d.1.2	0208-08	obmiar = 11 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.7r-g/szt.	r-g	18.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m					
d.1.2	0337-01	obmiar = 35 m						
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	17.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m					
d.1.2	0326-01	obmiar = 35 m						
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m	r-g	19.2500				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3szt./m	szt.	105.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00029t/m	t	0.0102				
4*		wapno suchogaszzone 0.00016t/m	t	0.0056				
5*		piasek do zapraw 0.001m ³ /m	m ³	0.0350				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka 150 dm ³ 0.01m-g/m	m-g	0.3500				
8*		wyciąg 0.02m-g/m	m-g	0.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m					
d.1.2	0230-04	obmiar = 4+33 = 37.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	9.6200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.					
d.1.2	0233-08	obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	0.9600				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR 4-02 0233-05	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 32-40 mm obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	4.5600				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.71r-g/kpl.	r-g	1.7100				
2*		-- M -- korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		sznur konopny smołowany 0.05kg/kpl.	kg	0.0500				
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.69r-g/kpl.	r-g	0.6900				
2*		-- M -- korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		sznur konopny smołowany 0.05kg/kpl.	kg	0.0500				
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki obmiar = 18 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	18.0000				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm 1szt./kpl.	szt.	18.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową obmiar = 2 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3.44r-g/kpl.	r-g	6.8800				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		sznur konopny smołowany 0.09kg/kpl.	kg	0.1800				
4*		korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.1.2	KNR-W 4-02 0214-01 analogia	Wymiana czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 80 mm obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.97r-g/szt.	r-g	8.7300				
2*		-- M -- uszczelki gumowe okrągłe o przekroju kołowym 2szt./szt.	szt.	18.0000				
3*		uchwyty do rurociągów PCV 1szt./szt.	szt.	9.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 66 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.293r-g/m	r-g	19.3380				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.86m/m	m	56.7600				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.99szt./m	szt.	65.3400				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.15m/m	m	9.9000				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0.8szt./m	szt.	52.8000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0187m-g/m	m-g	1.2342				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 34 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	8.6020				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.95m/m	m	32.3000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0.88szt./m	szt.	29.9200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		rury PCV przepustowe o śr. 75 mm 0.15m/m	m	5.1000				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0.8szt./m	szt.	27.2000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0095m-g/m	m-g	0.3230				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 2-15 d.1.2 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 58 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.196r-g/m	r-g	11.3680				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0.96m/m	m	55.6800				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1.16szt./m	szt.	67.2800				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.16m/m	m	9.2800				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	58.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0061m-g/m	m-g	0.3538				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 2-15 d.1.2 0211-03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 10 podej.	podej.					
1*		-- R -- robocizna 1.27r-g/podej.	r-g	12.7000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1szt./podej.	szt.	31.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1szt./podej.	szt.	10.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 2-15 d.1.2 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 12 podej.	podej.					
1*		-- R -- robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	6.7320				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1szt./podej.	szt.	37.2000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt./podej.	szt.	12.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.0480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych obmiar = 2 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- robocizna 0.487r-g/podej.	r-g	0.9740				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 40 mm 3.1szt./podej.	szt.	6.2000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 40 mm 1szt./podej.	szt.	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/podej.	m-g	0.0060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych obmiar = 10 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- robocizna 0.392r-g/podej.	r-g	3.9200				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 32 mm 3.1szt./podej.	szt.	31.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 32 mm 1szt./podej.	szt.	10.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/podej.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46 d.1.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	0.5200				
2*		-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	4.1800				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	11.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48	S 215 0200- d.1.2 02	Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 80 mm obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/szt.	r-g	7.2600				
2*		-- M -- zawory napowietrzające pływakowe kołnierzo- we o śr.nom. 80 mm 1szt./szt.	szt.	11.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/szt.	m-g	1.4300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR-W 2-15 d.1.2 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzy- wa sztucznego na ścianie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	4.3600				
2*		-- M -- zlewozmywaki żeliwne emaliowane 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		konstrukcja wsporcza 2szt./szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.23m-g/szt.	m-g	0.4600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR-W 2-15 d.1.2 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzy- wa sztucznego na szafce obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	2.5200				
2*		-- M -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR-W 2-15 d.1.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl. -- M --	r-g	19.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		umywalki porcelanowe 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
3*		wsporniki do umywalek 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	1.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/kpl.	r-g	3.9000				
2*		-- M -- Geberit Unifix - element montażowy do miski ustępowej 1kpl./kpl.	kpl.	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0202-01	Armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.29r-g/kpl.	r-g	2.9000				
2*		-- M -- armatura splukująca do miski ustępowej pneumatyczna ręczna ścienna 1kpl./kpl.	kpl.	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	5.4000				
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane (dostawca: CER) 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
3*		sedesy 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spluczek podtynkowych obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/kpl.	r-g	3.5000				
2*		-- M -- przyciski do spluczek podtynkowych (dostawca: GEB) 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45331100-7	Instalacja c.o.						
56	KNR-W 4-01 d.2 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego obmiar = 71 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.8r-g/m	r-g	269.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR-W 4-01 d.2 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.030 m2 w podłożach, stropach i ścianach obmiar = 71 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/m	r-g	22.7200				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatkow 35 0.008t/m	t	0.5680				
3*		piasek do betonów zwykły 0.014m ³ /m	m ³	0.9940				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.024m ³ /m	m ³	1.7040				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.04m-g/m	m-g	2.8400				
7*		żuraw okienny przenośny 0.16m-g/m	m-g	11.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58	KNR-W 4-02 d.2 0520-09 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 4 - typ S-130 - ilość elementów do 9 obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.42*0.4=0.568r-g/kpl.	r-g	2.2720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59	KNR-W 4-02 d.2 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	24.6000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60	KNR-W 2-15 d.2 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 149 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m	r-g	49.1700				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	163.9000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt./m	szt.	86.4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' (dostawca: AQM)	szt.	213.0700				
5*		1.43szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016m-g/m	m-g	0.2384				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
61 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 149 próba	próba					
1*		-- R -- robocizna 7.01r-g/próba	r-g	1044.4900				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2m/próba	m	298.0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./próba	szt.	29.8000				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./próba	szt.	29.8000				
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6szt./próba	szt.	89.4000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/próba	m-g	0.0149				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
62 d.2	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych obmiar = 14 urzadz.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 0.311r-g/urząd.	r-g	4.3540				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
63 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	26.3200				
2*		-- M -- Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.600,dł.1000 1kpl/szt.	kpl	14.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	7.8400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
64 d.2	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/szt.	r-g	3.9000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		termostatyczne zawory grzejnikowe mosiężne o śr.nom. 15 mm	szt.	10.0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm obmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.296r-g/szt.	r-g	8.2880				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	28.0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
66 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/szt.	r-g	5.5600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszń typ KV22-40-120	szt.	4.0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.21m-g/szt.	m-g	0.8400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67 d.2	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	8.5000				
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane (dostawca: INP)	szt.	10.0000				
3*		1szt./szt. wsporniki do grzejników	szt.	40.0000				
4*		4szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
68 d.2	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 14 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	3.7800				
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	14.0000				
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm (dostawca: AQM) 1szt./szt.	szt.	14.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy' 0.002m-g/szt.	m-g	0.0280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45331210-1	Instalacja wentylacji						
69	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 9 m ²	m ²					
d.3	0101-05							
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/m ²	r-g	9.0900				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.75m ² /m ²	m ²	6.7500				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.28m ² /m ²	m ²	2.5200				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 0.13szt./m ²	szt.	1.1700				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 0.6szt./m ²	szt.	5.4000				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.21kg/m ²	kg	1.8900				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.06m-g/m ²	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
70	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % obmiar = 13 m ²	m ²					
d.3	0123-03							
1*		-- R -- robocizna 1.49r-g/m ²	r-g	19.3700				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 315 mm 0.62m ² /m ²	m ²	8.0600				
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 315 mm 0.41m ² /m ²	m ²	5.3300				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm 0.25szt./m ²	szt.	3.2500				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 1.36szt./m ²	szt.	17.6800				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.35kg/m ²	kg	4.5500				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.08m-g/m ²	m-g	1.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
71	KNR-W 2-17 d.3 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 14.5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.64r-g/m ²	r-g	23.7800				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0.75m ² /m ²	m ²	10.8750				
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0.29m ² /m ²	m ²	4.2050				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm 0.41szt./m ²	szt.	5.9450				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2.02szt./m ²	szt.	29.2900				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.37kg/m ²	kg	5.3650				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.08m-g/m ²	m-g	1.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
72	KNR-W 2-17 d.3 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	1.4100				
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 200 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2.08szt./szt.	szt.	6.2400				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.38kg/szt.	kg	1.1400				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.03m-g/szt.	m-g	0.0900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
73	KNR-W 2-17 d.3 0130-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/szt.	r-g	1.2000				
2*		-- M -- Kłapa p.poż. o odwodzie do1600 mm + siłownik 1szt./szt.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1600 mm 1.01szt./szt.	szt.	1.0100				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1600 mm 2.06szt./szt.	szt.	2.0600				
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.77kg/szt.	kg	0.7700				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
74 d.3	KNR-W 2-17 0137-02	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2400 mm - do przewodów murowanych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.37r-g/szt.	r-g	2.3700				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 2400 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 1.04szt./szt.	szt.	1.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.15m-g/szt.	m-g	0.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
75 d.3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	0.9600				
2*		-- M -- anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 1.04szt./szt.	szt.	1.0400				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/szt.	kg	0.1900				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
76 d.3	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	10.5600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		wentylatory łazienkowe Silent 100 1szt./szt.	szt.	11.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 1.04szt./szt.	szt.	11.4400				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/szt.	kg	2.0900				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.01m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
77	KNR-W 2-17 d.3 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.77r-g/szt.	r-g	2.7700				
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 1600 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
78	KNR-W 2-17 d.3 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/szt.	r-g	2.0000				
2*		-- M -- króćce amortyzacyjne brezentowe, z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów, o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (dostawca: FRA) 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm 2.06szt./szt.	szt.	4.1200				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
79	KNR 4-06 d.3 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grubości do 10 mm na złom wsadowy. Demontaż istniejących kanałów wentylacyjnych obmiar = 0.45 t	t					
1*		-- R -- robocizna 10.7r-g/t	r-g	4.8150				
2*		-- M -- Tlen sprężony techniczny 8.6m ³ /t	m ³	3.8700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 2.3kg/t	kg	1.0350				
4*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.75m-g/t	m-g	0.3375				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
80 d.3	kalk. własna	Demontaż niesprawnego wentylatora na poddaszu obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81 d.3	kalk. własna	Transport wentylatora zdemontowanego na zewnątrz budynku i wniesienie wentylatora nowego obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82 d.3	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator oodymiający mocowany na poddaszu budynku - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) wraz z wykonaniem podejść obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.45r-g/szt.	r-g	5.4500				
2*		-- M -- wentylator kanałowy oddymiający o wydajności 1500 m3/h 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
83 d.3	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacji oddymiającej z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - 2-gie, 3-cie i 4-te piętro, poddasze obmiar = 37 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/m ²	r-g	37.3700				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacji oddymiającej, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.75m ² /m ²	m ²	27.7500				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.28m ² /m ²	m ²	10.3600				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 0.13szt./m ²	szt.	4.8100				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 0.6szt./m ²	szt.	22.2000				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.21kg/m ²	kg	7.7700				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		samochód dostawczy 0.06m-g/m ²	m-g	2.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
84 d.3	KNR 2-16 0301-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja płytami p-poż EL120 gr. 50 mm ścian bocznych kanałów wentylacyjnych - 2-gie, 3-cie i 4-te piętro, poddasze obmiar = poz.83 = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.39*0.955=0.37245r-g/m ²	r-g	13.7807				
2*		-- M -- Płytap-poż EI 120 gr. 50 mm 1.05m ² /m ²	m ²	38.8500				
3*		Klej PROMAT K84 1.6kg/m ²	kg	59.2000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/m ²	m-g	2.5900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
85 d.3	KNR 2-17 0145-04	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 450 mm z pionowym wylotem powietrza obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.6*0.955=4.393r-g/szt.	r-g	4.3930				
2*		-- M -- wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr.do 450 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 450 mm 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5szt./szt.	szt.	12.5000				
5*		ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3.12szt./szt.	szt.	3.1200				
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 1.25m/szt.	m	1.2500				
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6.24m/szt.	m	6.2400				
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.28kg/szt.	kg	0.2800				
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/szt.	m-g	0.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	wentylator kanałowy oddymiający o wydajności 1500 m3/h	szt	1.0000		1.0000							
2.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	1.2500		1.2500							
3.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2400		6.2400							
4.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200		3.1200							
5.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	1.0350		1.0350							
6.	Tlen sprężony techniczny	m ³	3.8700		3.8700							
7.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.9940		0.9940							
8.	piasek do zapraw	m ³	0.0680		0.0680							
9.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	1.7040		1.7040							
10.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0197		0.0197							
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.5680		0.5680							
12.	wapno suchogaszzone	t	0.0109		0.0109							
13.	cegła budowlana pełna	szt.	204.0000		204.0000							
14.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt.	2.0000		2.0000							
15.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm	szt.	18.0000		18.0000							
16.	złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm	szt.	14.0000		14.0000				AQM			
17.	dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm	szt.	14.0000		14.0000							
18.	korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	42.0000		42.0000							
19.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3.0000		3.0000							
20.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	3.0900		3.0900				ISS			
21.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	5.2000		5.2000				ISS			
22.	rury miedziane śr.15 mm	m	6.0000		6.0000				ISS			
23.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	2.0100		2.0100							
24.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	4.6500		4.6500							
25.	kształtki miedziane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000							
26.	złączki mosiężne śr.15 mm	szt.	1.8000		1.8000							
27.	korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt.	2.0000		2.0000							
28.	korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm	szt.	2.0000		2.0000							
29.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	56.7600		56.7600							
30.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	32.3000		32.3000							
31.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	55.6800		55.6800							
32.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	9.9000		9.9000							
33.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	5.1000		5.1000							
34.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	9.2800		9.2800							
35.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	383.9000		383.9000							
36.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	344.0000		344.0000							
37.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	35.6400		35.6400							
38.	czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	11.0000		11.0000							
39.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	96.3400		96.3400							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma k- sy- ma l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
40.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	29.9200		29.9200							
41.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	104.4800		104.4800							
42.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 40 mm	szt.	6.2000		6.2000							
43.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 32 mm	szt.	31.0000		31.0000							
44.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	472.4200		472.4200							
45.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	54.0000		54.0000							
46.	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	103.2000		103.2000							
47.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	29.7000		29.7000							
48.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000							
49.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	35.0000		35.0000							
50.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	22.0000		22.0000							
51.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm	szt.	24.0000		24.0000							
52.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 25 mm	szt.	2.0000		2.0000							
53.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 32 mm	szt.	2.0000		2.0000							
54.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	35.0000		35.0000							
55.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	13.0000		13.0000							
56.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwającym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10.0000		10.0000							
57.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt.	10.0000		10.0000							
58.	zawory przelotowe proste o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	28.0000		28.0000							
59.	termostatyczne zawory grzejnikowe mosiężne o śr.nom. 15 mm	szt.	10.0000		10.0000							
60.	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	kpl	1.0000		1.0000							
61.	Szafka hydrant.z wyposaż,zawór fi25mm wąż2	kpl	1.0000		1.0000							
62.	zawory napowietrzające pływakowe kołnierzone o śr.nom. 80 mm	szt.	11.0000		11.0000							
63.	Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.600, dł.1000	kpl	14.0000		14.0000							
64.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszń typ KV22-40-120	szt.	4.0000		4.0000							
65.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane	szt.	10.0000		10.0000				INP			
66.	wsporniki do grzejników	szt.	40.0000		40.0000							
67.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	11.0000		11.0000							
68.	umywalki porcelanowe	szt.	10.0000		10.0000							
69.	zlewozmywaki żeliwne emaliowane	szt.	2.0000		2.0000							
70.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.	2.0000		2.0000							
71.	Geberit Unifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl.	10.0000		10.0000							
72.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt.	10.0000		10.0000				CER			
73.	armatura spłukująca do miski ustępowej pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.	10.0000		10.0000							
74.	przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.	10.0000		10.0000				GEB			
75.	sedesy	szt.	10.0000		10.0000							
76.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
77.	wsporniki do umywalk	szt.	10.0000		10.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wany
78.	konstrukcja wsporcza	szt.	4.0000		4.0000							
79.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	22.0000		22.0000							
80.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 315 mm	m ²	8.0600		8.0600							
81.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	10.8750		10.8750							
82.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 315 mm	m ²	5.3300		5.3300							
83.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	4.2050		4.2050							
84.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	6.7500		6.7500							
85.	przewody (prostki) wentylacji oddymiającej, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	27.7500		27.7500							
86.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	12.8800		12.8800							
87.	Płytap-poż EI 120 gr. 50 mm	m ²	38.8500		38.8500							
88.	Klej PROMAT K84	kg	59.2000		59.2000							
89.	Kłapa p.poż. o odwodzie do 1600 mm + siłownik	szt.	1.0000		1.0000							
90.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 200 mm	szt.	3.0000		3.0000							
91.	anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
92.	wentylatory łazienkowe Silent 100	szt.	11.0000		11.0000							
93.	czepnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.	1.0000		1.0000							
94.	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. do 450 mm	szt.	1.0000		1.0000							
95.	kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 2400 mm	szt.	1.0000		1.0000							
96.	króćce amortyzacyjne brezentowe, z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów, o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.	2.0000		2.0000				FRA			
97.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	5.9800		5.9800							
98.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.	1.0100		1.0100							
99.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm	szt.	3.2500		3.2500							
100.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	5.9450		5.9450							
101.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	17.6800		17.6800							
102.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	35.5300		35.5300							
103.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	12.4800		12.4800							
104.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm	szt.	4.1200		4.1200							
105.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 450 mm	szt.	1.0500		1.0500							
106.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	27.6000		27.6000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
10 7.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1600 mm	szt.	2.0600		2.0600							
10 8.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	1.0400		1.0400							
10 9.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	62.8000		62.8000							
11 0.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	27.2000		27.2000							
11 1.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	70.0000		70.0000							
11 2.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 40 mm	szt.	2.0000		2.0000							
11 3.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 32 mm	szt.	10.0000		10.0000							
11 4.	uchwyty do rurociągów PCV	szt.	9.0000		9.0000							
11 5.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	54.0000		54.0000				AQM			
11 6.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	286.0000		286.0000							
11 7.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm'	szt.	213.0700		213.0700				AQM			
11 8.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	41.2500		41.2500				AQM			
11 9.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	1.0800		1.0800				SBT			
12 0.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	1.0000		1.0000				WOO			
12 1.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	4.4500		4.4500				SBT			
12 2.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800		0.2800							
12 3.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	23.7650		23.7650							
12 4.	uszczelki gumowe okrągłe o przekroju kołowym	szt.	18.0000		18.0000							
12 5.	sznur konopny smołowany	kg	0.2800		0.2800							
12 6.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000		12.5000							
12 7.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.3375		
2.	wyciąg	m-g	1.3600		
3.	żuraw okienny przenośny	m-g	11.3600		
4.	środek transportowy	m-g	16.0770		
5.	środek transportowy'	m-g	0.0280		
6.	samochód dostawczy	m-g	5.7600		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.2700		
8.	betoniarka 150 dm3	m-g	3.5200		
				RAZEM	

Słownie: