

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331110-0 Instalowanie kotłów
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont świetlicy wiejskiej w m.Rokocin
ADRES INWESTYCJI : działka nr 98/1 w m.Rokocin, gmina Starogard Gdański
INWESTOR : Zespół Świetlic Wiejskich
ADRES INWESTORA : 83-200 Starogard Gdański, ul.Sikorskiego 9
BRANŻA : Roboty sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Adam Ząbek
DATA OPRACOWANIA : marzec 2014r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : Sekocenbud kw.IV 2013r., Lokalna baza cen rynkowych

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2014r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest wykonanie przebudowy i remontu świetlicy wiejskiej w miejscowości Rokocin, działka nr 98/1 gm.Starogard Gdański.

Budynek świetlicy wiejskiej podlegający przebudowie i remontowi służyć będzie organizacji czasu wolnego dla dzieci i młodzieży oraz miejscem spotkań i zebrań starszych mieszkańców wsi. W budynku nie będzie prowadzona działalność usługowa(budynek nie będzie stanowił miejsca pracy dla osób). Projektowana kuchnia służyć będzie przygotowaniu posiłków na potrzeby użytkowników świetlicy(spotkań mieszkańców wsi).

Remontowany budynek jest obiektem parterowym wykonanym w technologii tradycyjnej. Roboty sanitarne polegają na modernizacji:

- instalacji wod-kan.,
- instalacji ogrzewania,
- instalacji elektryczna.

Powierzchnia użytkowa budynku: 103,03 m²

- wiatrołap = 3,94 m²
- kuchnia = 14,77 m²
- toaleta WC = 4,38 m²
- sala = 79,94 m²

ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE:

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Demontaż istniejących urządzeń i przewodów instalacji wod-kan.

INSTALACJA WEWNĘTRZNA WOD-KAN

Montaż nowej instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych PEx śr.16 i 20 mm wraz z otuliną.

Montaż wodomierza śr.15 mm wraz z zaworem antyskażeniowym typu EA.

Montaż baterii umywalkowych 2szt, zlewozmywakowej 1 szt. zaworów czepalnych i przelotowych.

Montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej z rur PCV kołnierzowych śr.50, 75 i 110 mm oraz 160 mm kanalizacji zewnętrznej z PCV.

Umywalki porcelanowe 2 szt., wc kompakt 1 szt.

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Montaż rurociągów z tworzyw sztucznych PEx śr.16 i 20 mm wraz z otuliną.

Montaż grzejników płytowych typu C22 z dolnym podłączeniem oraz zaworów grzejnikowych na zasileniu i powrocie, głowic termostaticznych.

INSTALACJA KANALIZACJI ZEWNĘTRZNEJ

Podłączenie instalacji wewnętrznej do istniejącej studni - zbiornika szczelnego.

Rurociąg z PCV kanalizacji zewnętrznej śr.160 mm.

Przejścia przez przegrody budowlane rurami osłonowymi i uszczelnić materiałem elastycznym.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Świetlica - Rokocin - ROBOTY SANITARNE	1	69
1.1	Roboty rozbiórkowe	1	4
1.2	Instalacja wewnętrzna - wod.kan.	5	40
1.3	Instalacja c.o.	41	57
1.4	Instalacja zewnętrzna - kan.sanitarnej	58	69

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Świetlica - Rokocin - ROBOTY SANITARNE			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlew kuchenny	kpl.		
d.1. 0234-03					
1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
d.1. 0232-06					
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR-W 4-02	Demontaż baterii zmywakowej	szt.		
d.1. 0141-01					
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
d.1. 0120-01					
1		7.60	m	7.60	
				RAZEM	7.60
1.2		Instalacja wewnętrzna - wod.kan.			
5	KNR-W 4-02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 25 mm - główne wejście wody do budynku	msc.		
d.1. 0110-03					
2	analogia	Obmiar dodatkowy - łączna długość	m		1.00
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. ze- wewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0112-01					
2		16 zwu 3.00+2.00+1.50+3.50	m	10.00	
		16 cwu 3.00+2.00+1.50	m	6.50	
				RAZEM	16.50
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. ze- wewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0112-01					
2		20 zwu 2.50+5.60+1.30+4.20	m	13.60	
		20 cwu 3.50	m	3.50	
				RAZEM	17.10
8	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 16 mm	szt.		
d.1. 0116-01					
2		1+2+2+2+2+1	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
9	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 0137-0002					
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 0137-0002					
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1. 0135-02					
2		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
12	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm (do baterii)	szt.		
d.1. 0132-01					
2		2+2+2	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
13	KNR-W 2-15	Zawory kulowe kątowe w instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 15 mm do płuczek ustępowych	szt.		
d.1. 0132-01					
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-15 d.1. 0132-0002 2	Zawory zwrotne w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
15	KNR-W 2-15 d.1. 0134-07 2	Zawory bezpieczeństwa (antyskażeniowy) o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 4-02 d.1. 0131-03 2	Wstawienie wodomierza o śr. 15 mm w rurociąg z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 2-15 d.1. 0128-0002 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		16.50+17.10	m	33.60	
				RAZEM	33.60
18	KNR-W 2-15 d.1. 0127-03 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.00
		1			
		33.60	m	33.60	
				RAZEM	33.60
19	KNR 0-34 d.1. 0101-06 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		16.50+17.10	m	33.60	
				RAZEM	33.60
20	KNR 4-01 d.1. 0339-01 2	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		0.80*2+1.50+0.80+1.30	m	5.20	
				RAZEM	5.20
21	KNR 4-01 d.1. 0333-08 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
22	KNR 4-01 d.1. 0325-02 2	Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		5.20	m	5.20	
				RAZEM	5.20
23	KNR 4-01 d.1. 0323-02 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNR-W 4-02 d.1. 0212-08 2 analogia	Wcinka w istniejącą kanalizację sanitarną z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową - podłączenie	msc.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość	m		1.00
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
26	KNR-W 2-15 d.1. 0208-02 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5.80+3.80	m	9.60	
				RAZEM	9.60
27	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.50	m	4.50	
				RAZEM	4.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		3	podej.	3.00	
				RAZEM	3.00
29	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-15 d.1. 0222-01 2 analogia	Montaż redukcji z PVC kanalizacyjne o śr. 75/50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR-W 4-02 d.1. 0211-06 2	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi (110/50)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 2-15 d.1. 0222-01 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNR-W 2-15 d.1. 0229-0004 2	Zlewozmywaki 2-komorowe z blachy nierdzewnej na ścianie (MAT.INWESTORA - zlewozmywak)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNR-W 2-15 d.1. 0230-0002 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
35	KNR-W 2-15 d.1. 0233-03 2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR-W 2-15 d.1. 0218-0003 2	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNR 4-01 d.1. 0339-01 2	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.20	m	3.20	
				RAZEM	3.20
38	KNR 4-01 d.1. 0333-08 2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR 4-01 d.1. 0325-02 2	Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.20	m	3.20	
				RAZEM	3.20
40	KNR 4-01 d.1. 0323-02 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Instalacja c.o.			
41	KNR-W 2-15 d.1. 0404-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
	16 c.o.	2.50+5.80+4.30+4.30+1.10	m	18.00	
				RAZEM	18.00
42	KNR-W 2-15 d.1. 0404-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
	20 c.o.	7.60+7.60+8.30+7.35+5.40	m	36.25	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	36.25
43	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22 o wys. 600 mm i dł. 1100-2000 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1.	0209-02				
3					
	C22 I	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
44	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22 o wys. 600 mm i dł. 400, 500 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1.	0209-02				
3					
	C22 II	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22 o wys. 600 mm i dł. 800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1.	0209-02				
3					
	C22 III	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR 0-35	Grzejniki stalowe płytowe i rzędowe - podłączenie od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm) z zaworem odcinającym	szt.		
d.1.	0214-01				
3		4+2+1	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
47	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - wkładka grzejnikowa	szt.		
d.1.	0412-02				
3		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
48	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.1.	0215-04				
3		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
49	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	0412-07				
3		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
50	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze	m		
d.1.	0231-01				
3		18.00+36.25	m	54.25	
				RAZEM	54.25
51	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.	0406-03				
3		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-05				
3		54.25	m	54.25	
				RAZEM	54.25
53	KNR 0-35	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.		
d.1.	0231-05				
3		7	szt.grz.	7.00	
				RAZEM	7.00
54	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0339-01				
3		4.60	m	4.60	
				RAZEM	4.60
55	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-08				
3		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
56	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0325-02				
3		4.60	m	4.60	
				RAZEM	4.60
57	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1.	0323-02				
3		3	szt.	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
1.4		Instalacja zewnętrzna - kan.sanitarnej			
58 d.1. 4	KNR-W 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III	m ³		
		2.50*0.70*1.30	m ³	2.275	
				RAZEM	2.275
59 d.1. 4	KNR-W 4-01 0107-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m	m ²		
		2.50*1.30*2	m ²	6.50	
				RAZEM	6.50
60 d.1. 4	KNR 4-05I 0401-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 10 cm	m ²		
		2.50*0.50	m ²	1.25	
				RAZEM	1.25
61 d.1. 4	KNR 4-05I 0401-03	Podłoża (obsypka) kanałów z materiałów sypkich o grub. 20 cm	m ²		
		2.50*0.50	m ²	1.25	
				RAZEM	1.25
62 d.1. 4	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
		2.50*0.70*1.30	m ³	2.275	
				RAZEM	2.275
63 d.1. 4	KNR 4-05I 0301-01 analogia	Kanały rurowe - wymiana odcinka rury kanalizacji zewnętrznej o średnicy nominalnej 160 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
		2.50	m	2.50	
				RAZEM	2.50
64 d.1. 4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.1. 4	KNR-W 4-02 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego poziomego o śr. do 160 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.1. 4	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.1. 4	KNR-W 4-01 0109-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
	ziemia	2.275 - 0.10*1.25 - 0.20*1.25	m ³	1.900	
				RAZEM	1.900
68 d.1. 4	KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - dalsze 4 km Krotność = 4	m ³		
		1.900	m ³	1.900	
				RAZEM	1.900
69 d.1. 4	kalk.własna	Koszty utylizacji ziemi	m ³		
		1.900	m ³	1.900	
				RAZEM	1.900

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	160.7511		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.0260		
2.	baterie umywalkowe stojące mosiężne stan- dardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		
3.	baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
4.	cegła budowlana pełna	szt.	64.0000		
5.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	11.0100		
6.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.75 mm	szt.	1.0000		
7.	drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m ³	0.0130		
8.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	0.3255		
9.	głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt.	7.0000		
10.	grzejniki stalowe płytowe typ C22-60 z zestawem wsporników montażowych dł.1100 mm	szt.	4.0000		
11.	grzejniki stalowe płytowe typ C22-60 z zestawem wsporników montażowych dł.400 mm	szt.	1.0000		
12.	grzejniki stalowe płytowe typ C22-60 z zestawem wsporników montażowych dł.500 mm	szt.	1.0000		
13.	grzejniki stalowe płytowe typ C22-60 z zestawem wsporników montażowych dł.800 mm	szt.	1.0000		
14.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.3696		
15.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	201.6000		
16.	konstrukcje wsporcze pod zlewozmywaki	kpl.	1.0000		
17.	korki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych śr.50mm	szt.	1.0000		
18.	korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2"	szt.	0.1085		
19.	korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	2.0000		
20.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	2.0000		
21.	kształtka tuleja - przejście przez studnię kanalizacyjną	szt.	1.0000		
22.	kształtki kanalizacyjne z PCV o śr. 75 mm - redukcja 50 mm	szt.	1.0000		
23.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	5.8000		
24.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	11.4600		
25.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	4.5120		
26.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	2.0000		
27.	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	1.1393		
28.	kształtki PEX o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	32.0100		
29.	kształtki PEX o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	30.9430		
30.	kształtki pp (gwintowane) o śr. 15 mm	szt.	2.0000		
31.	kształtki pp (gwintowane) o śr. 20 mm	szt.	4.6000		
32.	kształtki pp (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16x1/2"	szt.	10.0000		
33.	kształtki pp o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	30.0000		
34.	kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	0.3255		
35.	kształtki przejściowe redukcyjne mosiężne 16x1/2"	szt.	14.7000		
36.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2.6000		
37.	otuliny gr. 13 mm/20	m	36.9600		
38.	piasek do zapraw	m ³	0.0560		
39.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.5025		
40.	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25	szt.	1.0000		
41.	rozety podwójne z tworzywa sztucznego do rur 15 mm	szt.	7.0000		
42.	rura peszel o śr. 21 mm	m	18.1500		
43.	rura peszel o śr. 30 mm	m	78.4850		
44.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	6.2850		
45.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	6.2400		
46.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	9.6000		
47.	rury PCV kanalizacyjne zewn. kielichowe o śr. 160 mm	m	2.5500		
48.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0.5400		
49.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0.8400		
50.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	1.1520		
51.	rury PEX o śr. zewnętrznej 16x2.2 mm	m	37.9500		
52.	rury PEX o śr. zewnętrznej 20x2.2 mm	m	60.6850		
53.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1.5000		
54.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 25 mm	m	1.0500		
55.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm	m	3.0850		
56.	sedesy typu kompakt	kpl.	1.0000		
57.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt.	2.0000		
58.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztuczne- go podwójne o śr. 50 mm	szt.	1.0000		
59.	sznur konopny smołowany	kg	0.9550		
60.	sznur konopny smołowany	kg	0.0900		
61.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.4797		
62.	trójniki PCV kanalizacji wewnętrznej 110/50	szt.	1.0000		
63.	uchwyty do rur	szt.	1.0000		
64.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	4.0000		
65.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	4.6000		
66.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm'	szt.	9.0000		
67.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	7.6800		
68.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	59.3350		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	76.2905		
70.	umywalki porcelanowe'	szt.	2.0000		
71.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt.	1.0000		
72.	utyliczacja ziemi	m ³	1.9000		
73.	wapno suchogazzone	kg	6.2200		
74.	woda z rurociągu	m ³	0.4300		
75.	wodomierze skrzydełkowe (woda zimna) dn 15 mm	szt.	1.0000		
76.	wsporniki do umywalek	szt.	2.0000		
77.	zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		
78.	zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - wkładka	szt.	7.0000		
79.	zawory kątowe - podwójny kurek kulowy 15 mm	szt.	7.0000		
80.	zawory kulowe kątowe do płuczek ustępowych o śr. 15 mm	szt.	1.0000		
81.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6.0000		
82.	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt.	0.1085		
83.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	7.0000		
84.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.4000		
85.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0.1000		
86.	zawory wodne czerpalne z złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.0000		
87.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt.	0.1085		
88.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.4000		
89.	zawory zwrotne przelotowe o śr. 20 mm	szt.	2.0000		
90.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 2-komorowy MAT.INWESTORA	szt.	1.0000		
91.	złączki nakrętne równoprzelotowe śr.15 mm	szt.	7.0000		
92.	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25	szt.	2.0000		
93.	złączki PCV kanalizacji wewnętrznej 2 kielichowe 110 mm	szt.	1.0000		
94.	materiały pomocnicze	zł			
95.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.1900		
2.	samochód samowładowczy do 5 t	m-g	1.4250		
3.	samochód skrzyniowy	m-g	0.7900		
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0688		
5.	środek transportowy	m-g	2.5145		
6.	wyciąg	m-g	1.8500		
				RAZEM	

Słownie: