
KOSZTORYS NAKŁADCZY CPV 45453000-7

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa szaletu miejskiego przy ul. Łaziennej w Gostyniu
ADRES INWESTYCJI : Gostyń, ul. Łazienna
INWESTOR : Gmina Gostyń
ADRES INWESTORA : Rynek 2, 63-800 Gostyń
BRANŻA : SANITARNA

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wszystkie wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenia występujących w kosztorysie materiałów są przykładowe, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów o parametrach nie gorszych niż podane w kosztorysie tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie jak materiały wskazane w kosztorysie lub lepsze.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY INSTALACYJNE						
1.1	INSTALACJA C.O.						
1.2	INSTALACJA WOD.-KAN						
1.2.1	Instalacja wod.-kan.						
1.2.2	Biały montaż						
1.3	INSTALACJA WENTYLACYJNA						
1.3.1	Instalacja wentylacyjna						
1.4	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA						
1.4.1	Wewnętrzna instalacja gazowa						
1.4.2	Izolacja antykorozyjna						
2	ROBOTY DEMONTAŻOWE						
2.1	Demontaż						
3	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ						
3.1	Roboty ziemne :						
3.2	Roboty montażowe :						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		ROBOTY INSTALACYJNE						
1.1		INSTALACJA C.O.						
1	KNNR 4 0404-	Rura BOR Plus PN20 16x2,7	m				32,000	
d.1.	01							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3700				
	5604999	-- Materiały --						
	5639999	Rura BOR Plus PN20 16x2,7	m	1,1000				
	6602999	kształtki Fi 16	szt	0,5800				
		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm"	szt	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 1							32,000	
2	KNNR 4 0404-	Rura BOR Plus PN20 20x3,4	m				10,000	
d.1.	01							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3700				
	5604999	-- Materiały --						
	5639999	Rura BOR Plus PN20 20x3,4	m	1,1000				
	6602999	kształtki 20	szt	0,5800				
		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm"	szt	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 2							10,000	
3	KNNR 4 0404-	Rura BOR Plus PN20 25x4,2	m				7,000	
d.1.	02							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3840				
	5604999	-- Materiały --						
	5639999	Rura BOR Plus PN20 25x4,2	m	1,0800				
	6602999	kształtki o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	0,6600				
		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1,2500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 3							7,000	
4	KNNR 4 0404-	Rura BOR Plus PN20 32x5,4	m				2,000	
d.1.	03							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4170				
	5604999	-- Materiały --						
	5639999	Rura BOR Plus PN20 32x5,4	m	1,0800				
	6602999	kształtki o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	0,6100				
		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt	1,1100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 4							2,000	
5	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm	m				32,000	
d.1.	0101-06							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
	6750122	-- Materiały --						
		otuliny Thermaflex FRZ Fi 16 gr. 25mm	m	1,1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,00135				
Razem pozycja 5							32,000	
6 d.1. 1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m				10,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ Fi 20 gr. 25 mm	m	1,1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,00135				
Razem pozycja 6							10,000	
7 d.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm	m				7,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1725				
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ Fi 25 gr. 25 mm	m	1,1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0031				
Razem pozycja 7							7,000	
8 d.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm	m				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1725				
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ Fi 32 gr. 25 mm'	m	1,1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0031				
Razem pozycja 8							2,000	
9 d.1. 1	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączone c.o. - dodatek	kpl.				8,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8000				
	6080199	-- Materiały -- złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	1,0000				
	6088100	tarczki ochronne'	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 9							8,000	
10 d.1. 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.				8,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3570				
Razem pozycja 10							8,000	
11 d.1. 1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i PP	m				51,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1020				
	5030999	-- Materiały -- rury stalowe ze szwem przewodo- we gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,0200				
	5701002	zawory przelotowe proste mosięż- ne śr.15 mm"	szt	0,0020				
	5730899	zawory zwrotne przelotowe mo- sieżne śr.15 mm'	szt	0,0020				
	5109903	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm'	szt	0,0060				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 11							51,000	
12	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z	szt.				2,000	
d.1.	0333-02	cegł o grub. 1 ceg. na zaprawie						
1		wapiennej						
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4000				
Razem pozycja 12							2,000	
13	KNNR 4 0404-	Tuleje ochronne z PCV	szt				4,000	
d.1.	04							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4350				
	5604999	-- Materiały -- Tuleja ochronna z PCV"	m	0,3000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1,5000				
Razem pozycja 13							4,000	
14	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z	szt.				2,000	
d.1.	0323-02	cegł o grub. 1/2 ceg.						
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4900				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	2,0000				
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodat- ków	t	0,0010				
	1720200	wapno suchogaszone"	t	0,00056				
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0,0050				
	3930000	woda z rurociągu"	m ³	0,0020				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elek- tryczna	m-g	0,0100				
	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0200				
Razem pozycja 14							2,000	
15	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe o śr. nominal- nej 15 mm	szt.				2,000	
d.1.	01							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3000				
	5730099	-- Materiały -- zawory przelotowe proste mosięż- ne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 15							2,000	
16	KNNR 4 0412-	Zawór grzejnikowy RTD 3120 firmy	szt.				8,000	
d.1.	01	Danfoss model wzmocniony						
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5731999	-- Materiały -- Zawór grzejnikowy RTD 3120 firmy Danfoss model wzmocniony	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 16							8,000	
17 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 11 550 400	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9200				
	6011199	-- Materiały -- Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 11 550 400	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 17							1,000	
18 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 11 550 800	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9200				
	6011199	-- Materiały -- Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 11 550 800	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 18							2,000	
19 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 550 500	szt.				3,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9200				
	6011199	-- Materiały -- Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 550 500	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 19							3,000	
20 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 950 800	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9200				
	6011199	-- Materiały -- Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 950 800	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 20							1,000	
21 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 950 1000	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9200				
	6011199	-- Materiały -- Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 950 1000	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 21							1,000	
22 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Komplet wsporników grzejnikowych	szt.				8,000	
	wycena indywidualna							
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	1,9200				
	6011199	-- Materiały -- Komplet wsporników grzejnikowych	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 22							8,000	
23 d.1. 07 1	KNNR 4 0418- wycena indywidualna	Uchwyty szynowe do grzejników	szt.				8,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9200				
	6011199	-- Materiały -- Uchwyty szynowe do grzejników	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 23							8,000	
1.2		INSTALACJA WOD.-KAN						
1.2. 1		Instalacja wod.-kan.						
24 d.1. 03 2.1	KNNR 4 0140-	Wodomierze skrzydełkowe JS 3,5 o śr. nominalnej 25 mm prod. np. PoWoGaz S.A.	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5200				
	6305099	-- Materiały -- Wodomierze skrzydełkowe JS 3,5 o śr. nominalnej 25 mm prod. np. PoWoGaz S.A.	szt.	1,0000				
	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 24							1,000	
25 d.1. 04 2.1	KNNR 4 0130-	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3300				
	5701999	-- Materiały -- zawór odcinający kulowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 25							2,000	
26 d.1. 04 2.1	KNNR 4 0140- analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 291 NF Socla prod np Danfoss	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7100				
	6301112	-- Materiały -- zawór zwrotny antyskażeniowy EA 291 NF Socla prod np. Danfoss	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 26							1,000	
27 d.1. 01 2.1	KNNR 4 0112-	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 16x2,2 mm w sztangach prod np. Wavin	m				15,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2870				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5604999	rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 16x2,2 mm w sztangach prod np. Wavin	m	1,1000				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	0,5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 27							15,000	
28 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 20x2,8 mm w sztangach prod np. Wavin	m				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2870				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 20x2,8 mm w sztangach prod np. Wavin	m	1,1000				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0,5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 28							4,000	
29 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 25x3,5 mm w sztangach prod np. Wavin	m				5,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3100				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 25x3,5 mm w sztangach prod np. Wavin	m	1,0800				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	0,6600				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1,2500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 29							5,000	
30 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 32x4,4 mm w sztangach prod np. Wavin	m				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3450				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 32x4,4 mm w sztangach prod np. Wavin	m	1,0800				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	0,6100				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	1,1100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 30							4,000	
31 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 40x5,5 mm w sztangach prod np. Wavin	m				2,000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0,3680				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 40x5,5 mm w sztangach prod np. Wavin	m	1,0800				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	0,4700				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 31							2,000	
32 d.1. 2.1	KNNR 4 0130-01	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2200				
	5701000	-- Materiały -- Zawór odcinający fi 15 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 32							1,000	
33 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr nominalnej 16 mm np. Thermaflex	m				15,000	
	999	-- Robocizna -- 0,37*0,955=	r-g	0,3534				
	6702299	-- Materiały -- Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 16 mm np. Thermaflex	m	1,0100				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0400				
	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0400				
Razem pozycja 33							15,000	
34 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 20 mm np. Thermaflex	m				4,000	
	999	-- Robocizna -- 0,37*0,955=	r-g	0,3534				
	6702299	-- Materiały -- Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 20 mm np. Thermaflex	m	1,0100				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0400				
	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0400				
Razem pozycja 34							4,000	
35 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 25 mm np. Thermaflex	m				5,000	
	999	-- Robocizna -- 0,37*0,955=	r-g	0,3534				
	6702299	-- Materiały -- Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 25 mm np. Thermaflex	m	1,0100				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0400				
	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0400				
Razem pozycja 35							5,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
36 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 32 mm np. Thermaflex	m				4,000	
	999	-- Robocizna -- 0,37*0,955=	r-g	0,3534				
	6702299	-- Materiały -- Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 32 mm np. Thermaflex	m	1,0100				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0400				
	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0400				
Razem pozycja 36							4,000	
37 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 40 mm np. Thermaflex	m				2,000	
	999	-- Robocizna -- 0,37*0,955=	r-g	0,3534				
	6702299	-- Materiały -- Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 40 mm np. Thermaflex	m	1,0100				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0400				
	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0400				
Razem pozycja 37							2,000	
38 d.1. 2.1	KNNR 4 0116- 07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.				9,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5200				
	5639999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 16 mm	szt.	1,0000				
	5639999	kształtki z polipropylenu (gwinto- wane) o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	1,0000				
	5708499	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 38							9,000	
39 d.1. 2.1	KNNR 4 0116- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połą- czeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2900				
	5639999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 16 mm	szt.	1,0000				
	5639999	kształtki z polipropylenu (gwinto- wane) o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	1,0000				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 39							4,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
40 d.1. 2.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	6,6600				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 20x2,8 mm w sztangach prod np. Wavin	m	2,0000				
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	0,4000				
	5639999	0,2+0,2=0,4= kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 40							1,000	
41 d.1. 2.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m				30,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0745				
Razem pozycja 41							30,000	
42 d.1. 2.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m				30,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0556				
Razem pozycja 42							30,000	
43 d.1. 2.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				11,700	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1780				
	5601101	-- Materiały -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	1,0400				
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	0,3600				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 43							11,700	
44 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0600				
	5613999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt.	3,0000				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 44							2,000	
45 d.1. 2.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				5,500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5601121	-- Materiały -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	0,9300				
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	0,6000				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	0,8000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 45							5,500	
46 d.1. 03 2.1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2570				
	5601121	-- Materiały -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	0,9600				
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	0,5200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 46							4,000	
47 d.1. 04 2.1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				6,360	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3220				
	5601199	-- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	0,9300				
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	0,4500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 47							6,360	
48 d.1. 02 2.1	KNNR 1 0305-	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³				2,126	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,1000				
Razem pozycja 48							2,126	
49 d.1. 01 2.1	KNNR 1 0318-	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³				2,126	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8000				
Razem pozycja 49							2,126	
50 d.1. 05 2.1	KNNR 4 0213-	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3400				
	6328712	-- Materiały -- Rura wywiewna kompletna z PVC fi 110/160 m	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 50							1,000	
51 d.1. 02 2.1	KNNR 4 0222-	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.				1,000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0,3800				
	5650001	-- Materiały -- Czyszczak kanaliz.z PVC fi 110 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 51							1,000	
52 d.1. 2.1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej i syfonem	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5200				
	6328402	-- Materiały -- Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej i syfonem	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 52							2,000	
53 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.				7,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5600				
	5613999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	3,0000				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 53							7,000	
54 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.				3,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2800				
	5613999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	3,0000				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 54							3,000	
1.2. 2		Białe montaż						
55 d.1. 2.2	KNNR 4 0230-02	Umywalk pojedyncza	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9800				
	6351699	-- Materiały -- umywalka do rąk fajansowa	szt	1,0000				
	5717021	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 55							2,000	
56 d.1. 2.2	kalk. indywidualna	Poręcz umywalkowe	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6351800	-- Materiały -- poręczce umywalkowe stała z stali nierdzewnej	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 56							2,000	
57	d.1. kalk. indywi- 2.2 dualna	Poręczce WC	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9800				
	6351800	-- Materiały -- poręczce wc nierdzewna stała	szt	0,5000				
		poręcz wc nierdzewna ruchoma	szt	0,5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 57							1,000	
58	d.1. KNNR 4 0230- 2.2 02	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9800				
	6320299	-- Materiały -- umywalka dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000				
	5717021	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 58							1,000	
59	d.1. KNNR 4 0233- 2.2 03	Miska ustępowa wisząca dla nie- pełnosprawnych	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,6600				
	6327799	-- Materiały -- Miska ustępowa wisząca dla nie- pełnosprawnych	szt.	1,0000				
		deska sedesowa	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 59							1,000	
60	d.1. KNNR 4 0233- 2.2 03	Miska ustępowa wisząca	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,6600				
	6328112	-- Materiały -- Miska ustępowa wisząca	szt.	1,0000				
		deska sedesowa	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 60							2,000	
61	d.1. KNR 2-15/GE- 2.2 BERIT 0101- 01	Stelaż samonośny do miski ustę- powej ze spłuczką podtynkową z przyciskiem wandaloodpornym dwudzielnym z funkcją oszczędza- nia wody	kpl.				3,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8000				
	6323010	-- Materiały -- Stelaż samonośny do miski ustę- powej ze spłuczką podtynkową z przyciskiem wandaloodpornym dwudzielnym z funkcją oszczędza- nia wody	kpl	1,0000				
Razem pozycja 61							3,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
62 d.1. 2.2	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa wandalodpor- na przeznaczona do obiektów uży- teczności publicznej, stojąca cza- sowo-przyciskowa z systemem an- tyblokującym umożliwiającym blo- kowanie baterii w pozycji otwartej	szt.				3,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9600				
	5714400	-- Materiały -- Bateria umywalkowa wandalodpor- na przeznaczona do obiektów uży- teczności publicznej, stojąca cza- sowo-przyciskowa z systemem an- tyblokującym umożliwiającym blo- kowanie baterii w pozycji otwartej	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 62							3,000	
63 d.1. 2.2	KNNR 4 0234-02	Musze pisuarowe wiszące z przy- ciskiem czasowym podtynkowym w wykonaniu wandaloodpornym	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8300				
	6351001	-- Materiały -- Musze pisuarowe wiszące z przy- ciskiem czasowym podtynkowym w wykonaniu wandaloodpornym	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 63							2,000	
64 d.1. 2.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0101-02	Stelaż do pisuaru	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9800				
	6323030	-- Materiały -- Stelaż do pisuaru	kpl	1,0000				
Razem pozycja 64							2,000	
65 d.1. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zawór kątowy do spłuczki	szt.				3,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1700				
	0000000	-- Materiały -- Zawór katowy do spłuczki materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0000 0,5000				
Razem pozycja 65							3,000	
66 d.1. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zaworki pod baterie	szt.				6,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1700				
	5700999	-- Materiały -- zaworki pod baterie o śr. nominal- nej 15 mm	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 66							6,000	
67 d.1. 2.2	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne ze złączka do węża	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1900				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5700999	zawory czerpalne ze złączką do węża	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 67							2,000	
1.3		INSTALACJA WENTYLACYJNA						
1.3.1		Instalacja wentylacyjna						
68	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy firmy Venture Industries typ EDM 80 z opóźnieniem czasowym regulowanym, sprzężony z oświetleniem	szt.				2,000	
d.1.	0204-02							
3.1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 4,39*0,955=	r-g	4,1925				
		-- Materiały -- Wentylator łazienkowy firmy Venture Industries typ EDM 80 z opóźnieniem czasowym regulowanym, sprzężony z oświetleniem	szt	1,0000				
	1342411	Śruby fundament.z końcem zawiniętym M10	kg	0,5700				
	6800702	Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16	kg	0,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,8000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1700				
Razem pozycja 68							2,000	
69	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy firmy Venture Industries typ EDM 200 z opóźnieniem czasowym regulowanym, sprzężony z oświetleniem	szt.				1,000	
d.1.	0204-02							
3.1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 4,39*0,955=	r-g	4,1925				
		-- Materiały -- Wentylator łazienkowy firmy Venture Industries typ EDM 200 z opóźnieniem czasowym regulowanym, sprzężony z oświetleniem	szt	1,0000				
	1342411	Śruby fundament.z końcem zawiniętym M10	kg	0,5700				
	6800702	Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16	kg	0,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,8000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1700				
Razem pozycja 69							1,000	
70	KNR 2-17	Nawietrzak NP2 prod.SMAY	szt.				2,000	
d.1.	0156-02							
3.1								
	999	-- Robocizna -- 2,45*0,955=	r-g	2,3398				
		-- Materiały -- Nawietrzak NP2 prod.SMAY	szt	1,0000				
	6522199	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	0000000							
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1200				
Razem pozycja 70							2,000	
71	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.				2,000	
d.1.	0208-04							
3.1								
	999	-- Robocizna --	r-g	2,3600				
Razem pozycja 71							2,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
72	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.				2,000	
d.1.	0206-02							
3.1		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,8200				
	1700301	-- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0060				
	1601808	piasek do betonów zwykłych	m ³	0,0090				
	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0,0160				
	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,0027				
	2600619	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,0018				
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0200				
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0,0500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0300				
	35111	żuraw okienny przenośny	m-g	0,1100				
Razem pozycja 72							2,000	
1.4		WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA						
1.4.		Wewnętrzna instalacja gazowa						
1								
73	KNNR 4 0303-	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				13,520	
d.1.	02							
4.1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,6850				
	5040999	-- Materiały -- rury stalowe bez szwa przewodowe czarne o śr.nom. 20 mm	m	1,0400				
	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 20 mm	szt	0,8300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 73							13,520	
74	KNNR 4 0312-	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych - kurek główny	szt.				1,000	
d.1.	02							
4.1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,2800				
	5720099	-- Materiały -- kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 74							1,000	
75	KNNR 4 0312-	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.				1,000	
d.1.	02							
4.1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,2800				
	5720099	-- Materiały -- kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 75							1,000	
76	kalk. własna	Przejście gazoszczelne	szt				1,000	
d.1.								
4.1		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Materiały --	r-g	0,2110				
	5603999	Przejście gazoszczelne	m	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 76							1,000	
77	KNNR 4 0518-	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 20 mm - kolano ciągnięte	złącze				5,000	
d.1. 01								
4.1	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5600				
	5116302	-- Materiały -- Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt	0,8000				
	1120530	Drut do spaw.niepokryty SPG1 fi 0,8-6,0 mm	kg	0,0300				
	1540400	Tlen sprężony techniczny	m ³	0,0300				
	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
Razem pozycja 77							5,000	
78	KNNR 4 0142-	Szafka gazowa 680/950mm zabezpieczająca piec przed dostępem osób niepowołanych	kpl.				1,000	
d.1. 02								
4.1								
	999	-- Robocizna --	r-g	1,3400				
	5761199	-- Materiały -- Szafka gazowa 680/950mm zabezpieczająca piec przed dostępem osób niepowołanych	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 78							1,000	
79	KNNR 4 0309-	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 32 mm we wnękach	kpl.				1,000	
d.1. 03								
4.1								
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8000				
	6341899	-- Materiały -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylączy 32 mm	szt	2,0000				
	5109999	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylączy 32 mm	szt	11,0000				
	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przylączy 32 mm	szt	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
Razem pozycja 79							1,000	
80	KNNR 4 0307-	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem bez urządzeń 0,05 Mpa	lokal.				1,000	
d.1. 01								
4.1								
	999	-- Robocizna --	r-g	2,3600				
	5030010	-- Materiały -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,0100				
	5720001	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,0040				
	5109903	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,0100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 80							1,000	
81	KNNR 4 0313-	Gazomierz G-4	szt.				1,000	
d.1. 03								
4.1								
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	1,1500				
	5721099 0000000	-- Materiały -- Gazomierz G-4 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0000 0,5000				
Razem pozycja 81							1,000	
82 d.1. 01 4.1	KNNR 4 0501-	Kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 21 kW Vitopend 100 prod. Viessmann wraz z przewodem odprowadzenia spalin	kpl				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	51,9000				
		-- Materiały -- Kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 21 kW Vitopend 100 prod. Viessmann wraz z przewodem odprowadzenia spalin	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	5,0000				
Razem pozycja 82							1,000	
1.4. 2	Izolacja antykorozyjna							
83 d.1. 0101-04 4.2	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²				0,852	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0116				
Razem pozycja 83							0,852	
84 d.1. 0105-04 4.2	KNR 7-12	Odtłuszczanie rurociągów	m ²				0,852	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0399				
	1050011	-- Materiały -- Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	0,1190				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 84							0,852	
85 d.1. 0201-04 4.2	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²				0,852	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2760				
	1511699	-- Materiały -- farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm ³	0,1130				
	1050199	Benzyny do lakierów	dm ³	0,0057				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,9000				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0008				
	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0008				
Razem pozycja 85							0,852	
86 d.1. 0209-04 4.2	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²				0,852	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2148				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1511799	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0,1410				
	1530514	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0,0113				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,9000				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0005				
	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0005				
Razem pozycja 86							0,852	
2		ROBOTY DEMONTAŻOWE						
2.1		Demontaż						
87 d.2. 1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0000				
	5102706	-- Materiały -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
Razem pozycja 87							2,000	
88 d.2. 1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.				7,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,4400				
	5102701	-- Materiały -- Korek z żeliwa ciągliwego ocynk. fi 15 mm	szt.	1,0000				
	6831801	Sznur konopny - smołowany	kg	0,0900				
	5330499	korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
Razem pozycja 88							7,000	
89 d.2. 1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7000				
	5102701	-- Materiały -- Korek z żeliwa ciągliwego ocynk. fi 15 mm	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
Razem pozycja 89							2,000	
90 d.2. 1	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,7100				
	5330400	-- Materiały -- korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt.	1,0000				
	6831801	Sznur konopny - smołowany	kg	0,0500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
Razem pozycja 90							4,000	
91 d.2. 1	KNR 4-02 0114-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego	m				80,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2200				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	10,0000				
Razem pozycja 91							80,000	
92 d.2. 1	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych	szt.				6,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5300				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	10,0000				
Razem pozycja 92							6,000	
93 d.2. 1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego	m				55,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3100				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	10,0000				
Razem pozycja 93							55,000	
3	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ							
3.1	Roboty ziemne :							
94 d.3. 1	KNNR 1 0307- 03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 1	m ³				2,640	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,6000				
Razem pozycja 94							2,640	
95 d.3. 1	KNNR 1 0318- 01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³				2,640	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8000				
Razem pozycja 95							2,640	
96 d.3. 1	kalk. własna	Koszt - piasku z przywozem na wymianę gruntu	m ³				2,640	
Razem pozycja 96							2,640	
3.2	Roboty montażowe :							
97 d.3. 2	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³				0,264	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,1000				
	1602199	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1,2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0,7700				
Razem pozycja 97							0,264	
98 d.3. 2	KNNR 4 1308- 02	Kanały z rur PP systemu Avadukt Rau -Sisto firmy Rehau FI 160 mm	m				3,300	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3450				
	5630102	-- Materiały -- Kanały z rur PP systemu Avadukt Rau -Sisto firmy Rehau FI 160 mm	m	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	samochód skrzyniowy'	m-g	0,0083				
Razem pozycja 98								3,300
99	d.3. wycena indywidualna	Wcinka w instalację kanalizacji sanitarnej	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Wcinka w istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej	kpl.	1,0000				
Razem pozycja 99								1,000
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY INSTALACYJNE			
1.1		INSTALACJA C.O.			
1 d.1. 1	KNNR 4 0404-01	Rura BOR Plus PN20 16x2,7	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
2 d.1. 1	KNNR 4 0404-01	Rura BOR Plus PN20 20x3,4	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
3 d.1. 1	KNNR 4 0404-02	Rura BOR Plus PN20 25x4,2	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
4 d.1. 1	KNNR 4 0404-03	Rura BOR Plus PN20 32x5,4	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1. 1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		poz.1	m	32,000	
				RAZEM	32,000
6 d.1. 1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		poz.2	m	10,000	
				RAZEM	10,000
7 d.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		poz.3	m	7,000	
				RAZEM	7,000
8 d.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		poz.4	m	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1. 1	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączone c.o. - dałatek	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
10 d.1. 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8,000	
				RAZEM	8,000
11 d.1. 1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i PP	m		
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4	m	51,000	
				RAZEM	51,000
12 d.1. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1. 1	KNNR 4 0404-04	Tuleje ochronne z PCV	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
14 d.1. 1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1. 1	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy RTD 3120 firmy Danfoss model wzmocniony	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
17 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 11 550 400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 11 550 800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 550 500	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
20 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 950 800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 950 1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	Komplet wsporników grzejnikowych	szt.		
	wycena indywidualna	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
23 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	Uchwyty szynowe do grzejników	szt.		
	wycena indywidualna	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.2		INSTALACJA WOD.-KAN			
1.2. 1		Instalacja wod.-kan.			
24 d.1. 2.1	KNNR 4 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe JS 3,5 o śr. nominalnej 25 mm prod. np. Po-WoGaz S.A.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1. 2.1	KNNR 4 0130-04	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1. 2.1	KNNR 4 0140-04	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 291 NF Socla prod np Danfoss	kpl.		
	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 16x2,2 mm w sztangach prod np. Wavin	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 20x2,8 mm w sztangach prod np. Wavin	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 25x3,5 mm w sztangach prod np. Wavin	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
30 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 32x4,4 mm w sztangach prod np. Wavin	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.1. 2.1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z rur polipropylenowych systemu BorPlus o śr. nominalnej 40x5,5 mm w sztangach prod np. Wavin	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1. 2.1	KNNR 4 0130-01	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr nominalnej 16 mm np. Thermaflex	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
34 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 20 mm np. Thermaflex	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 25 mm np. Thermaflex	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
36 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 32 mm np. Thermaflex	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
37 d.1. 2.1	KNR 2-16 0306-03	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 40 mm np. Thermaflex	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1. 2.1	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
39 d.1. 2.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
40 d.1. 2.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1. 2.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.27+poz.28+poz.29+poz.30+poz.31	m	30,000	
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.1. 2.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych	m		
		poz.41	m	30,000	
				RAZEM	30,000
43 d.1. 2.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieskalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,8*2+1,5+2,5+2,5+0,8*2+0,5+1,5	m	11,700	
				RAZEM	11,700
44 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1. 2.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieskalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
46 d.1. 2.1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1. 2.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6,36	m	6,360	
				RAZEM	6,360
48 d.1. 2.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
		0,5*0,4*10,63	m ³	2,126	
				RAZEM	2,126
49 d.1. 2.1	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		poz.48	m ³	2,126	
				RAZEM	2,126
50 d.1. 2.1	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1. 2.1	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1. 2.1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej i syfonem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
54 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2. 2		Biały montaż			
55 d.1. 2.2	KNNR 4 0230-02	Umywalk pojedyncza	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1. 2.2	kalk. indywi- dualna	Poręcze umywalkowe	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.1. 2.2	kalk. indywi- dualna	Poręcze WC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1. 2.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1. 2.2	KNNR 4 0233-03	Miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1. 2.2	KNNR 4 0233-03	Miska ustępowa wisząca	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1. 2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Stelaż samonośny do miski ustępowej ze spłuczką podtynkową z przyciskiem wandaloodpornym dwudzielnym z funkcją oszczędzania wody	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.1. 2.2	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa wandaloodporna przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej, stojąca czasowo-przyciskowa z systemem antyblokującym umożliwiającym blokowanie baterii w pozycji otwartej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.1. 2.2	KNNR 4 0234-02	Musze pisuarowe wiszące z przyciskiem czasowym podtynkowym w wykonaniu wandaloodpornym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.1. 2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02	Stelaż do pisuaru	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.1. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zawór kątowy do spłuczki	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
66 d.1. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zaworki pod baterie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
67 d.1. 2.2	KNNR 4 0135-02	Zawory czterpalne ze złączka do węża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		INSTALACJA WENTYLACYJNA			
1.3. 1		Instalacja wentylacyjna			
68 d.1. 3.1	KNR 2-17 0204-02 analogia	Wentylator łazienkowy firmy Venture Industries typ EDM 80 z opóźnieniem czasowym regulowanym, sprzężony z oświetleniem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.1. 3.1	KNR 2-17 0204-02 analogia	Wentylator łazienkowy firmy Venture Industries typ EDM 200 z opóźnieniem czasowym regulowanym, sprzężony z oświetleniem	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
70 d.1. 3.1	KNR 2-17 0156-02	Nawietrzak NP2 prod.SMAY	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.1. 3.1	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.1. 3.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.4		WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA			
1.4.1		Wewnętrzna instalacja gazowa			
73 d.1. 4.1	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4,1*1,7+0,45+0,5+1,9+1,0+0,6+1,6+0,5	m	13,520	
				RAZEM	13,520
74 d.1. 4.1	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych - kurki główne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1. 4.1	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1. 4.1	kalk. własna	Przejście gazoszczelne	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.1. 4.1	KNNR 4 0518-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 20 mm - kolano ciągnięte	złącze		
		5	złącze	5,000	
				RAZEM	5,000
78 d.1. 4.1	KNNR 4 0142-02	Szafka gazowa 680/950mm zabezpieczająca piec przed dostępem osób niepowołanych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.1. 4.1	KNNR 4 0309-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 32 mm we wnękach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1. 4.1	KNNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem bez urządzeń 0,05 Mpa	lokal.		
		1	lokal.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.1. 4.1	KNNR 4 0313-03	Gazomierz G-4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1. 4.1	KNNR 4 0501-01	Kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 21 kW Vitopend 100 prod. Viessmann wraz z przewodem odprowadzenia spalin	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.2		Izolacja antykorozyjna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.1. 4.2	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		poz.73*0,063	m ²	0,852	
				RAZEM	0,852
84 d.1. 4.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		poz.83	m ²	0,852	
				RAZEM	0,852
85 d.1. 4.2	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr. zewn.do 57 mm	m ²		
		poz.84	m ²	0,852	
				RAZEM	0,852
86 d.1. 4.2	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		poz.85	m ²	0,852	
				RAZEM	0,852
2		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
2.1		Demontaż			
87 d.2. 1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.2. 1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
89 d.2. 1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.2. 1	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.2. 1	KNR 4-02 0114-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
92 d.2. 1	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
93 d.2. 1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
3		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1		Roboty ziemne :			
94 d.3. 1	KNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 1	m ³		
		(3,3*0,8*1)	m ³	2,640	
				RAZEM	2,640
95 d.3. 1	KNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		(3,3*0,8*1)	m ³	2,640	
				RAZEM	2,640
96 d.3. 1	kalk. własna	Koszt - piasku z przywozem na wymianę gruntu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2,64	m ³	2,640	
				RAZEM	2,640
3.2		Roboty montażowe :			
97 d.3. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		3,3*0,1*0,8	m ³	0,264	
				RAZEM	0,264
98 d.3. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PP systemu Avadukt Rau -Sisto firmy Rehau FI 160 mm	m		
		3,3	m	3,300	
				RAZEM	3,300
99 d.3. 2	wycena in- dywidualna	Wcinka w instalację kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	370,7985		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,1000		0,1000			
2.	Bateria umywalkowa wandaloodporna przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej, stojąca czasowo-przyciskowa z systemem antyblokującym umożliwiającym blokowanie baterii w pozycji otwartej	szt	3,0000		3,0000			
3.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	0,1014		0,1014			
4.	Benzyny do lakierów	dm ³	0,0048		0,0048			
5.	cegła budowlana pełna	szt	4,0000		4,0000			
6.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,0020		0,0020			
7.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0120		0,0120			
8.	Czyszczak kanaliz. z PVC fi 110 mm	szt	1,0000		1,0000			
9.	deska sedesowa	szt	3,0000		3,0000			
10.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,0036		0,0036			
11.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,0054		0,0054			
12.	Drut do spaw.niepokryty SPG1 fi 0,8-6,0 mm	kg	0,1500		0,1500			
13.	farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm ³	0,0963		0,0963			
14.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0,1201		0,1201			
15.	Gazomierz G-4	szt	1,0000		1,0000			
16.	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 11 550 400	szt	1,0000		1,0000			
17.	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 11 550 800	szt	2,0000		2,0000			
18.	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 550 500	szt	3,0000		3,0000			
19.	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 950 1000	szt	1,0000		1,0000			
20.	Grzejnik Viessmann Uniwersalny (Uvk) 22 950 800	szt	1,0000		1,0000			
21.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0400		0,0400			
22.	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 16 mm np. Thermaflex	m	15,1500		15,1500			
23.	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 20 mm np. Thermaflex	m	4,0400		4,0400			
24.	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 25 mm np. Thermaflex	m	5,0500		5,0500			
25.	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 32 mm np. Thermaflex	m	4,0400		4,0400			
26.	Izolacja z pianki poliuretanowej o śr. nominalnej 40 mm np. Thermaflex	m	2,0200		2,0200			
27.	Kanały z rur PP systemu Avadukt Rau -Sisto firmy Rehau FI 160 mm	m	3,3660		3,3660			
28.	Kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 21 kW Vitopend 100 prod. Viessmann wraz z przewodem odprowadzenia spalin	szt	1,0000		1,0000			
29.	Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt	4,0000		4,0000			
30.	Komplet wsporników grzejnikowych	szt	8,0000		8,0000			
31.	Korek z żeliwa ciągliwego ocynk. fi 15 mm	szt	11,0000		11,0000			
32.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm	szt.	2,0000		2,0000			
33.	korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm	szt.	7,0000		7,0000			
34.	korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt.	4,0000		4,0000			
35.	kształtki Fi 16	szt	18,5600		18,5600			
36.	kształtki o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	1,2200		1,2200			
37.	kształtki 20	szt	5,8000		5,8000			
38.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	14,3800		14,3800			
39.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	2,8620		2,8620			
40.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	25,2120		25,2120			
41.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt.	6,0000		6,0000			
42.	kształtki o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	4,6200		4,6200			
43.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	13,0000		13,0000			
44.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000		1,0000			
45.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	21,7000		21,7000			
46.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2,3200		2,3200			
47.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	3,3000		3,3000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
48.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	2,4400		2,4400			
49.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	0,9400		0,9400			
50.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,0040		0,0040			
51.	kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.	2,0000		2,0000			
52.	łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przyłącza 32 mm	szt.	2,0000		2,0000			
53.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0000		2,0000			
54.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przyłącza 32 mm	szt.	11,0000		11,0000			
55.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0,0100		0,0100			
56.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm'	szt.	0,3060		0,3060			
57.	Miska ustępowa wisząca	szt.	2,0000		2,0000			
58.	Miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000		1,0000			
59.	Muszle pisuarowe wiszące z przyciskiem czasowym podtynkowym w wykonaniu wandaloodpornym	szt.	2,0000		2,0000			
60.	Nawietrzak NP2 prod.SMAY	szt.	2,0000		2,0000			
61.	otuliny Thermaflex FRZ Fi 16 gr.25mm	m	35,2000		35,2000			
62.	otuliny Thermaflex FRZ Fi 20 gr. 25 mm	m	11,0000		11,0000			
63.	otuliny Thermaflex FRZ Fi 25 gr. 25 mm	m	7,7000		7,7000			
64.	otuliny Thermaflex FRZ Fi 32 gr. 25 mm'	m	2,2000		2,2000			
65.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0,0180		0,0180			
66.	piasek do zapraw	m ³	0,0100		0,0100			
67.	Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16	kg	0,0600		0,0600			
68.	poręcz wc nierdzewna ruchoma	szt.	0,5000		0,5000			
69.	poręcze umywalkowe stała z stali nierdzewnej	szt.	2,0000		2,0000			
70.	poręcze wc nierdzewna stała	szt.	0,5000		0,5000			
71.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0,3221		0,3221			
72.	Przejście gazoszczelne	m	1,0200		1,0200			
73.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0,0096		0,0096			
74.	Rura BOR Plus PN20 16x2,7	m	35,2000		35,2000			
75.	Rura BOR Plus PN20 20x3,4	m	11,0000		11,0000			
76.	Rura BOR Plus PN20 25x4,2	m	7,5600		7,5600			
77.	Rura BOR Plus PN20 32x5,4	m	2,1600		2,1600			
78.	Rura wywiewna kompletna z PVC fi 110/160 m	szt.	1,0000		1,0000			
79.	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	8,9550		8,9550			
80.	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	12,1680		12,1680			
81.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	5,9148		5,9148			
82.	rury stalowe bez szwa przewodowe czarne o śr.nom. 20 mm	m	14,0608		14,0608			
83.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,0100		0,0100			
84.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	1,0200		1,0200			
85.	rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 16x2,2 mm w sztangach prod np. Wavin	m	16,5000		16,5000			
86.	rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 20x2,8 mm w sztangach prod np. Wavin	m	6,4000		6,4000			
87.	rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 25x3,5 mm w sztangach prod np. Wavin	m	5,4000		5,4000			
88.	rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 32x4,4 mm w sztangach prod np. Wavin	m	4,3200		4,3200			
89.	rury z polipropylenu systemu BorPlus o śr. nominalnej 40x5,5 mm w sztangach prod np. Wavin	m	2,1600		2,1600			
90.	Stelaż do pisuaru	kpl	2,0000		2,0000			
91.	Stelaż samonośny do miski ustępowej ze spluczką podtynkową z przyciskiem wandaloodpornym dwudzielnym z funkcją oszczędzania wody	kpl	3,0000		3,0000			
92.	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt.	3,0000		3,0000			
93.	Szafka gazowa 680/950mm zabezpieczająca piec przed dostępem osób niepowołanych	szt.	1,0000		1,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
94.	Sznur konopny - smołowany	kg	0,8300		0,8300			
95.	Śruby fundament.z końcem zawiniętym M10	kg	1,7100		1,7100			
96.	tarczki ochronne'	szt	8,0000		8,0000			
97.	Tlen sprężony techniczny	m ³	0,1500		0,1500			
98.	Tuleja ochronna z PCV"	m	1,2000		1,2000			
99.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 20 mm	szt	11,2216		11,2216			
100.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przylą- cza 32 mm	szt	2,0000		2,0000			
101.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	7,4000		7,4000			
102.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	18,7000		18,7000			
103.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt.	2,0000		2,0000			
104.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	21,4500		21,4500			
105.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	9,7200		9,7200			
106.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm"	szt	60,0600		60,0600			
107.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	6,2500		6,2500			
108.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	8,7500		8,7500			
109.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	4,4400		4,4400			
110.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt	2,2200		2,2200			
111.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	2,0000		2,0000			
112.	Uchwyty szynowe do grzejników	szt	8,0000		8,0000			
113.	umywalka dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000		1,0000			
114.	umywalka do rąk fajansowa	szt	2,0000		2,0000			
115.	wapno suchogaszone"	t	0,0011		0,0011			
116.	Wcinka w istniejącą instalację kanalizacji sa- nitarnej	kpl.	1,0000		1,0000			
117.	Wentylator łazienkowy firmy Venture Indus- tries typ EDM 200 z opóźnieniem czasowym regulowanym, sprzężony z oświetleniem	szt	1,0000		1,0000			
118.	Wentylator łazienkowy firmy Venture Indus- tries typ EDM 80 z opóźnieniem czasowym regulowanym, sprzężony z oświetleniem	szt	2,0000		2,0000			
119.	woda z rurociągu	m ³	0,1000		0,1000			
120.	woda z rurociągu"	m ³	0,0040		0,0040			
121.	Wodomierze skrzydełkowe JS 3,5 o śr. nomi- nalnej 25 mm prod. np. PoWoGaz S.A.	szt.	1,0000		1,0000			
122.	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 50 mm z kratką ze stali nie- rdzewnej i syfonem	szt	2,0000		2,0000			
123.	zaworki pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12,0000		12,0000			
124.	zawory czterpalne ze złączką do węża	szt.	2,0000		2,0000			
125.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. no- minalnej 15 mm	szt	2,0000		2,0000			
126.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,4000		0,4000			
127.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm"	szt	0,1020		0,1020			
128.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm'	szt	0,1020		0,1020			
129.	Zawór grzejnikowy RTD 3120 firmy Danfoss model wzmacniony	szt	8,0000		8,0000			
130.	Zawór katowy do spłuczki'	szt	3,0000		3,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
131	Zawór odcinający fi 15 mm	szt	1,0000		1,0000			
132	zawór odcinający kulowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,0000		2,0000			
133	zawór zwrotny antyskażeniowy EA 291 NF Socła prod np. Danfoss	szt	1,0000		1,0000			
134	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	9,0000		9,0000			
135	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	8,0000		8,0000			
136	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0,0320		0,0320			
137	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0800		
2.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	1,2011		
3.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0011		
4.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	1,2000		
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,7500		
6.	samochód skrzyniowy	m-g	0,0842		
7.	samochód skrzyniowy'	m-g	0,0274		
8.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0400		
9.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	0,2033		
10.	żuraw okienny przenośny	m-g	0,2200		
RAZEM					

Słownie: