
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45332200-5 Instalacja wodociągowa
45231300-8 Kanalizacja zewnętrzna
45332300-6 Kanalizacja wewnętrzna
45333000-0 Instalacja gazowa

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA I ROZBUDOWA BYŁEGO BUDYNKU PTTK
ADRES INWESTYCJI : UL. STANISŁAWA STASZICA 18, 58-530 KOWARY
INWESTOR : URZĄD MIEJSKI W KOWARACH
ADRES INWESTORA : UL. 1 MAJA 1A, 58-530 KOWARY
BRANŻA : INSTALACYJNA - INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stefan Gajda
DATA OPRACOWANIA : 16.02.2013 r

Poziom cen : I kwartał Sekocenbud 2013r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.02.2013 r

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. W budynku, nie użytkowanym w ciągu ostatnich lat, nie były wykonywane roboty remontowe lub konserwacyjne. Z tego powodu proces zawilgocenia obiektu uległ przyspieszeniu a odsłonięte elementy instalacji - korozji. W nakładach związanych z robotami rozbiórkowymi nie wyliczono kosztów wywozu rur i grzejników oraz przyborów sanitarnych, ponieważ zostaną one zrekompensowane płatnościami za sprzedany w składnicy złom, lub, w zamian za uporządkowanie budynku ze złomu, zostanie on zabrany przez osoby trzecie.

2. Kosztorys został sporządzony zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 r.w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. nr 130, poz. 1389).

3. Składniki kalkulacji są oparte na stawkach rynkowych w województwie dolnośląskim w II kwartale 2006 r., natomiast ceny materiałów, uwzględniające koszty ich zaopatrzenia i transportu, pochodzą z Wydawnictwa PROMOCJA Sekocenbud, również III kwartał br. oraz, w przypadku braku cen tamże, z rynku regionalnego.

4. Nakłady na wykucie bruzd w ścianach oraz na wykonanie przekuć w stropach i w ścianach a następnie na zamurowanie przewodów instalacji sanitarnych, za wyjątkiem instalacji gazowej, zostały ujęte w kosztorysie inwestorskim - branża budowlana.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
1	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0120-01				
	z.o.2.9.				
		46.0	m	46.000	
				RAZEM	46.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0120-02				
	z.o.2.9.				
		38.0	m	38.000	
				RAZEM	38.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
d.1	0141-01				
	z.o.2.9.				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm	m		
d.1	0229-04	- na ścianach budynku			
	z.o.2.9.				
		16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1	0235-06				
	z.o.2.9.				
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1	0235-08				
	z.o.2.9.				
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1	0235-04				
	z.o.2.9.				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01				
	z.o.2.9.				
		79.0	m	79.000	
				RAZEM	79.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T, TA - ilość elementów do 8	kpl.		
d.1	0520-04				
	z.o.2.9.				
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
10	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 25 kgw jednym poziomie na odl.do 10 m	t		
d.1	0828-01				
		0.6	t	0.600	
				RAZEM	0.600
11	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 25 kg- za każde dalsze 10 m przeniesienia w poziomie. Ilości usrednione	t		
d.1	0828-02				
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
12	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 25 kg- za każdy 1 m wys.znoszenia	t		
d.1	0828-05				
		0.6	t	0.600	
				RAZEM	0.600
13	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odl.do 10 m	t		
d.1	0838-01				
		0.14	t	0.140	
				RAZEM	0.140
14	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg - za każde dalsze 10 m przeniesienia w poziomie. Ilości usrednione	t		
d.1	0838-02				
		0.07	t	0.070	
				RAZEM	0.070
15	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg - za każdy 1 m wys.znoszenia	t		
d.1	0838-05				
		0.14	t	0.140	
				RAZEM	0.140
2	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
16	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0106-05				
	piwnica	3.0+1.1+6.4+1.8+7.2+1.5+1.0+0.5+2.0	m	24.500	
				RAZEM	24.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2-15 d.2 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.2 0130-05 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm. Zawór zwrotny antyskażeniowy BA 295 o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15 d.2 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.2 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15 d.2 0106-04 pion W5 kotłownia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.2+1.0*2 4.0+2.8+3.2	m m m	7.200 10.000	
				RAZEM	17.200
22	KNR-W 2-15 d.2 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR INSTAL d.2 0102-03 W3 W4 W1 W2	Rurociągi miedziane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Woda zimna 2.8 1.2 2.5+3.5 4.2+2.0	m m m m m	2.800 1.200 6.000 6.200	
				RAZEM	16.200
24	KNR INSTAL d.2 0102-03 piwnica W3 W4 W1 W2	Rurociągi miedziane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Ciepła woda użytkowa 5.0+3.0 2.8+0.5 1.2+0.5 2.50+2.0+0.5*2*2 4.2+2.0	m m m m m m	8.000 3.300 1.700 6.500 6.200	
				RAZEM	25.700
25	KNR INSTAL d.2 0102-03 piwnica	Rurociągi miedziane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Cyrkulacja 4.3+2.8+16.0+3.0	m m	26.100	
				RAZEM	26.100
26	KNR INSTAL d.2 0102-04 W1	Rurociągi miedziane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Woda zimna 3.50	m m	3.500	
				RAZEM	3.500
27	KNR INSTAL d.2 0102-04 piwnica	Rurociągi miedziane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Ciepła woda użytkowa 4.3+2.80+16.0+3.0	m m	26.100	
				RAZEM	26.100
28	KNR INSTAL d.2 0102-05 piwnica W1 W3	Rurociągi miedziane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianek 1.5 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. Woda zimna 7.5+5.0 4.20+0.60+5.0 2.20	m m m m	12.500 9.800 2.200	
				RAZEM	24.500
29	KNR INSTAL d.2 0102-06 piwnica	Rurociągi miedziane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianek 1.5 mm) lutowane twardo, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.5	m m	4.500	
				RAZEM	4.500
30	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) 16.20+25.70+26.10+3.50+26.10	m m	97.600	
				RAZEM	97.600
31	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) 24.50+4.50	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
32	KNR INSTAL d.2 0105-01 spluczki pisuary	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.) o śr.nom. 15 mm 1 2	szt. szt. szt.	1.000 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	umywalki zlewozmywaki	8*2	szt.	16.000	
				RAZEM	19.000
33	KNR INSTAL d.2 0107-03	Podejście do pionu wodociągowego o śr.zew. 22 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR INSTAL d.2 0107-04	Podejście do pionu wodociągowego o śr.zew. 28 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR INSTAL d.2 0107-05	Podejście do pionu wodociągowego o śr.zew. 35 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR INSTAL d.2 0107-07 analogia	Podejście do grzejnika wody przepływowej. Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR INSTAL d.2 0108-05	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 35 mm	m		
		16.20+25.70+26.10+3.50+26.10+24.50+4.50	m	126.600	
				RAZEM	126.600
38	KNR INSTAL d.2 0108-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 76 mm	m		
		126.60	m	126.600	
				RAZEM	126.600
39	KNR INSTAL d.2 0109-01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR INSTAL d.2 0109-02	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR INSTAL d.2 0109-03	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR INSTAL d.2 0109-04	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
44	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.2 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.2 0133-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 45231300-8	Kanalizacja zewnętrzna				
47	KNR 2-01 d.3 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		(56.5+11.0)*0.90*1.50	m ³	91.125	
				RAZEM	91.125
48	KNNR 11 d.3 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka o gr. 10 cm	m ³		
		67.5*0.9*0.10	m ³	6.075	
				RAZEM	6.075
49	KNNR 11 d.3 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 20 cm	m ³		
		11*(0.9-0.160)*0.160	m ³	1.302	
		56.5*(0.9-0.110)*0.110	m ³	4.910	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		67.5*0.9*0.20	m ³	12.150	
				RAZEM	18.362
50	KNR 2-01 d.3 0212-01	Wywiezienie nadmiaru ziemi na odległość do 1km	m ³		
		11*PoleKołaD(0.160)	m ³	0.221	
		56.5*PoleKołaD(0.110)	m ³	0.537	
		poz.48+poz.49	m ³	24.437	
				RAZEM	25.195
51	KNR 2-01 d.3 0214-01 w=8 do S	Dodatek za dalsze 4km	m ³		
		poz.50	m ³	25.195	
				RAZEM	25.195
52	KNR 2-01 d.3 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m poz.47-poz.50	m ³		
			m ³	65.930	
				RAZEM	65.930
53	KNR-W 2-18 d.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		11.0	m	11.000	
				RAZEM	11.000
54	KNR-W 2-18 d.3 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		6.5+6.0+14.5+13.0+16.50	m	56.500	
				RAZEM	56.500
55	kalkulacja in- d.3 dywidualna kanalizacja deszczowa	Studzienki rewizyjne systemowe Wawin fi 400 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
56	kalkulacja in- d.3 dywidualna kanalizacja deszczowa kanalizacja sanitarna	Studzienki rewizyjne systemowe Wawin fi 600 mm	szt		
		1	szt	1.000	
		1	szt	1.000	
				RAZEM	2.000
57	kalkulacja in- d.3 dywidualna	Wykonanie odwodnienia liniowego z wpięciem się do nowej kanalizacji de- szczowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4 45332300-6 Kanalizacja wewnętrzna					
58	KNR-W 2-15 d.4 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		34.00	m	34.000	
				RAZEM	34.000
59	KNR-W 2-15 d.4 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
60	KNR-W 2-15 d.4 0208-02 P1, P2, P3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		30.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
61	KNR-W 2-15 d.4 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
62	KNR-W 2-15 d.4 0222-03 piwnica, P1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2-15 d.4 0222-02 P3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-15 d.4 0222-01 P2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 d.4 0213-04 P1, P2, P3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	S 215 0200- d.4 01 P4	Zawory napowietrzające typu Durgo o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
	pisuary	2	podej.	2.000	
	umywalki	8	podej.	8.000	
	zlewozmywaki	3	podej.	3.000	
				RAZEM	13.000
68	KNR-W 2-15 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
	miski ustępowe	5	podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
69	KNR-W 2-15 d.4 0211-03	Redukcja na pionie z PCW fi 110/75	podej.		
	analogia	1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15 d.4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
	1/6	1	szt.	1.000	
	P4	2	szt.	2.000	
				RAZEM	3.000
71	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
	P3	12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
72	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych	kpl.		
	pom. 011	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-15 d.4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
	analogia	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
74	KNR-W 2-15 d.4 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
	analogia	1	kpl.	1.000	
	pom. 011			RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-15 d.4 0232-02	Brodziki natryskowe płytkie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 d.4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
	P1	4	kpl.	4.000	
	P3	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	5.000
77	kalkulacja in- d.4 dywidualna	Zakup i montaż kompletu wsporników do WC dla niepełnosprawnych. Na komplet składają się: wspornik ruchomy - 1 szt. i wspornik stały - 1 szt. przy misce ustępowej, wspornik stały - 1 szt. i wspornik ruchomy - 1 szt. przy umywalce.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-15 d.4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
	P1	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR-W 2-15 d.4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm typu wiega	szt.		
	P1	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR-W 2-15 d.4 0214-01	Rury spustowe deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
	analogia	9.6*2	m	19.200	
	część dobudowana			RAZEM	19.200
5	45333000-0	Instalacja gazowa			
81	KNR-W 2-15 d.5 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	piwnica	7.5+9.0+3.5+1.0+2.2	m	23.200	
				RAZEM	23.200
82	KNR-W 2-15 d.5 0308-03 elewacja	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylacza 32 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 2-15 d.5 0313-04	Zawory kulowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-15 d.5 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		1	100 m	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 4-01 d.5 1212-29	Miniowanie rur wodociagowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		23.20	m	23.200	
				RAZEM	23.200
86	KNR-W 4-01 d.5 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		23.2	m	23.200	
				RAZEM	23.200
87	kalkulacja in- d.5 dywidualna	Detektor wycieku gazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania					
88	KNR INSTAL d.6 0301-08 piwnica	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		(4.6+2.0)*2	m	13.200	
				RAZEM	13.200
89	KNR INSTAL d.6 0301-07 piwnica	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		(5.5+4.5+2.0)*2	m	24.000	
				RAZEM	24.000
90	KNR INSTAL d.6 0301-06 piwnica	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		(2.8+0.8+8.6+2.0)*2	m	28.400	
				RAZEM	28.400
91	KNR INSTAL d.6 0301-05 piwnica	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		(5.5*2+4.2+5.0+5.2+5.2)*2	m	61.200	
				RAZEM	61.200
92	KNR INSTAL d.6 0304-06	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 35 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNR INSTAL d.6 0304-04	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNR-W 2-15 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR-W 2-15 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR-W 2-15 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-15 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
98	KNR-W 2-15 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR-W 2-15 d.6 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-15 d.6 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
109	KNR-W 2-15 d.6 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
110	KNR-W 2-15 d.6 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - pod odpowietrzeniem pionu	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
111	KNR-W 2-15 d.6 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
112	KNR-W 2-15 d.6 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm podpionowe zasilające	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
113	KNR-W 2-15 d.6 0411-02	Zawory podpionowe STAM o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR-W 2-15 d.6 0411-01	Zawory podpionowe STAM o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
115	KNR INSTAL d.6 0308-02	zasuwy mufowe odwadniające gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
116	KNR INSTAL d.6 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		13.2+24.0+28.4+61.2	m	126.800	
				RAZEM	126.800
117	KNR INSTAL d.6 0307-01	Plukanie instalacji c.o.	m		
		126.8	m	126.800	
				RAZEM	126.800
118	KNR INSTAL d.6 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		27	urząd.	27.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7	45331110-0	Kotłownia		RAZEM	27.000
119	kalkulacja indywidualna	Wypożyczenie kotłowni lokalnej wg rzutu poziomego kotłowni (rysunek 14S) oraz schematu technologicznego i automatyki (rysunek 15S) Projektu budowlanego - branża instalacji sanitarnych. Wypożyczenie zawiera: kocioł gazowy z palnikiem gazowym, pompy: obiegową, do zasobnika c.w.u., cyrkulacyjną, naczynia przeponowe typu Reflex i Refix, kompaktową stację uzdatniania wody kotłowej, filtrodmulnik zawory bezpieczeństwa, studzienkę schładzającą z pompą. Zakres robót obejmuje dostawę i montaż urządzeń, stanowiących wyposażenie kotłowni. 1	urząd.		
			urząd.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	45231300-8	Przylącze wodociągowe			
120	KNR 2-01 d.8 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 25.5/1000	km km	 0.026	
				RAZEM	0.026
121	KNR 2-01 d.8 0218-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 25.5*0.90*1.5	m ³ m ³	 34.425	
				RAZEM	34.425
122	KNR 2-01 d.8 0322-02 kalk. własna	Zabezpieczenie wykopów obudową systemową typu box OWS-3 25.5*1.5*2	m ² m ²	 76.500	
				RAZEM	76.500
123	KNR 11 d.8 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka o gr. 10 cm 25.5*0.9*0.10	m ³ m ³	 2.295	
				RAZEM	2.295
124	KNR 11 d.8 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 20 cm 25.5*(0.9-0.032)*0.032 25.5*0.9*0.20	m ³ m ³ m ³	 0.708 4.590	
				RAZEM	5.298
125	Kalk. d.8 Własna	Odwodnienie wykopów metodą i sprzętem dostępnym Wykonawcy 24	mg mg	 24.000	
				RAZEM	24.000
126	KNR 2-01 d.8 0212-01	Wywiezienie nadmiaru ziemi na odległość do 1km 25.5*PoleKołaD(0.032) 1.5*PoleKołaD(1.0) poz.123+poz.124	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.020 1.178 7.593	
				RAZEM	8.791
127	KNR 2-01 d.8 0214-01 w=8 do S	Dodatek za dalsze 4km poz.126	m ³ m ³	 8.791	
				RAZEM	8.791
128	KNR 2-01 d.8 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.121-poz.126	m ³ m ³	 25.634	
				RAZEM	25.634
129	KNR-W 2-19 d.8 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD PE 80 SDR 11) o śr. nom. 32 mm z rur w zwojach 25.5	m m	 25.500	
				RAZEM	25.500
130	KNR-W 2-18 d.8 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR-W 2-18 d.8 0114-01	Zasuwa kołnierzysta żeliwna z miękkim uszczelnieniem i gładkim przełotem DN 50 zabudowa PN10 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 2-18 d.8 0114-02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Obudowa do zasuw teleskopowa dla rurociągu o głębokości przykrycia 1,3m-1,8m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133 d.8	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Skrzynka uliczna do zasuw teleskopowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.8	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 32 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.8	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej 32 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.8	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej 32 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
137 d.8	KNR-W 2-18 9909c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości 200 przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 32 mm	10m różn.		
		-17	10m różn.	-17.000	
				RAZEM	-17.000
138 d.8	KNR-W 2-18 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości 200 przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 32	10m różn.		
		-17	10m różn.	-17.000	
				RAZEM	-17.000
139 d.8	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z zatopioną wkładką metalową	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
140 d.8	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociagu na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.8	KNR-W 2-15 0132-03 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN 25 typ EA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.8	KNR-W 2-15 0132-03 analogia	Zawór kulowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 45231300-8 Przyłącze kanalizacji sanitarnej					
143 d.9	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		27/1000	km	0.027	
				RAZEM	0.027
144 d.9	KNR 2-01 0218-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		27*1.0*1.7	m ³	45.900	
				RAZEM	45.900
145 d.9	KNR 2-01 0221-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (pod studzienkę)	m ³		
		1.3*1.3*1.5	m ³	2.535	
				RAZEM	2.535
146 d.9	KNR 2-01 0322-02 kalk. własna	Zabezpieczenie wykopów obudową systemową typu box OWS-3	m ²		
		27*1.7*2	m ²	91.800	
		1.3*1.5*4	m ²	7.800	
				RAZEM	99.600
147 d.9	KNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka o gr. 10 cm	m ³		
		27*1.0*0.10	m ³	2.700	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.700
148	KNNR 11 d.9 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 20 cm 27*(1.0-0.16)*0.16 27*1.0*0.20	m ³ m ³ m ³	 3.629 5.400	
				RAZEM	9.029
149	Kalk. d.9 Własna	Odwodnienie wykopów metodą i sprzętem dostępnym Wykonawcy	mg		
		10	mg	10.000	
				RAZEM	10.000
150	KNR 2-01 d.9 0212-01	Wywiezienie nadmiaru ziemi na odległość do 1km	m ³		
		27*PoleKołaD(0.16)	m ³	0.543	
		1.02 <1.3*PoleKołaD(1.0)>	m ³	1.020	
		poz.147+poz.148	m ³	11.729	
				RAZEM	13.292
151	KNR 2-01 d.9 0214-01 w=8 do S	Dodatek za dalsze 4km	m ³		
		13.292 <poz.150>	m ³	13.292	
				RAZEM	13.292
152	KNR 2-01 d.9 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		35.143 <(poz.144+poz.145)-poz.150>	m ³	35.143	
				RAZEM	35.143
153	KNR-W 2-18 d.9 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
154	KNR-W 2-18 d.9 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR-W 2-18 d.9 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
156	KNR-W 2-18 d.9 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		1*PoleKołaD(1.0)*0.15	m ³	0.118	
				RAZEM	0.118
157	KNR-W 2-18 d.9 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	45231300-8	Przyłącze kanalizacji deszczowej			
158	KNR 2-01 d.10 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		30/1000	km	0.030	
				RAZEM	0.030
159	KNR 2-01 d.10 0218-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		30*1.0*1.5	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
160	KNR 2-01 d.10 0221-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (pod studzienkę)	m ³		
		1.3*1.3*1.7	m ³	2.873	
				RAZEM	2.873
161	KNR 2-01 d.10 0322-02 kalk. własna	Zabezpieczenie wykopów obudową systemową typu box OWS-3	m ²		
		30*1.5*2	m ²	90.000	
		1.3*1.7*4	m ²	8.840	
				RAZEM	98.840
162	KNNR 11 d.10 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka o gr. 10 cm	m ³		
		30*1.0*0.10	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
163	KNNR 11 d.10 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 20 cm	m ³		
		30*(1.0-0.20)*0.20	m ³	4.800	
		30*1.0*0.20	m ³	6.000	
				RAZEM	10.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164	Kalk. d.10 Własna	Odwodnienie wykopów metodą i sprzętem dostępnym Wykonawcy	mg		
		10	mg	10.000	
				RAZEM	10.000
165	KNR 2-01 d.10 0212-01	Wywiezienie nadmiaru ziemi na odległość do 1km	m ³		
		30*PoleKołaD(0.20)	m ³	0.942	
		1.02 <1.3*PoleKołaD(1.0)>	m ³	1.020	
		poz.162+poz.163	m ³	13.800	
				RAZEM	15.762
166	KNR 2-01 d.10 0214-01 w=8 do S	Dodatek za dalsze 4km	m ³		
		15.762 <poz.165>	m ³	15.762	
				RAZEM	15.762
167	KNR 2-01 d.10 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		32.111 <(poz.159+poz.160)-poz.165>	m ³	32.111	
				RAZEM	32.111
168	KNR-W 2-18 d.10 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
169	KNR-W 2-18 d.10 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR-W 2-18 d.10 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
171	KNR-W 2-18 d.10 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		1*PoleKołaD(1.0)*0.15	m ³	0.118	
				RAZEM	0.118
172	KNR-W 2-18 d.10 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000