

Przedmiar robót

KOSZTORYS INWESTORSKI

Budowa: **PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU USŁUGOWEGO NA PUNKT PRZEDSZKOLNY I ŚWIETLICĘ ŚRODOWISKOWĄ NA DZ. NR 19/4 W ŻELEŹNIKOWEJ MAŁEJ**

Obiekt lub rodzaj robót: **KOD CPV 45330000-9 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ, KOD CPV 45330000-9 INSTALACJA W ODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ, KOD CPV 45330000-9 PRZYBORY SANITARNE I BATERIE, KOD CPV 45321000-3 IZOLACJE CIEPLNE, KOD CPV 45331100-7 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOD CPV 45333000-0 ROBOTY INSTALACYJNE GAZOWE**

Inwestor: **GMINA NAWOJOWA
UL. OGRODOWA 2, 33-335 NAWOJOWA**

Jednostka opracowująca kosztorys: **BIURO PROJEKTOWE "WOINSTAL" mgr inż. Wojciech Potoczek
ul. 1 maja 5
33-300 Nowy Sącz**

Data opracowania:
2018-01-19

Autor opracowania:
WOJCIECH POTOCZEK

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Celem realizacji jest wbudowanie instalacji wod-kan, centralnego ogrzewania z kotłownią gazową oraz wewnętrznej instalacji gazowej ze zbiornika naziemnego na gaz płynny w przebudowywanym i rozbudowywanym budynku usługowym na Punkt Przedszkolny i Świetlicę Środowiskową na dz. ew. nr 19/4 w Żeleźnikowej Małej, gmina Nawojowa.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys opracowano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004, Nr. 130, poz. 1389),
- przedmiar robót wykonany na podstawie projektu budowlanego.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Zakres robót i założenia wyjściowe do kosztorysowania zostały uzgodnione z Inwestorem.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	KOSZTORYS INWESTORSKI		
1	Element	INSTALACJA C.O.		
1.1	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 16x2,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		528	528,000000	
		RAZEM:	528,000000	m
				528,00
1.2	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 20x2,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19	19,000000	
		RAZEM:	19,000000	m
				19,00
1.3	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 25x2,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m
				9,00
1.4	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 32x3,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m
				14,00
1.5	KNNR 4/406/3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
1.6	KNNR 4/406/5	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		528.00+19.00+9.00+14.00	570,000000	
		RAZEM:	570,000000	m
				570,00
1.7	KNR 34/108/1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami gr.13 mm (J)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		528.00	528,000000	
		RAZEM:	528,000000	m
				528,00
1.8	KNR 34/108/1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami gr.13 mm (J)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19.00	19,000000	
		RAZEM:	19,000000	m
				19,00
1.9	KNR 34/108/2	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami gr.13 mm (J)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9.00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m
				9,00
1.10	KNR 34/108/2	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami gr.13 mm (J)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.00	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m
				14,00
1.11	KNNR 4/411/1	Zawory grzejnikowe o śr. 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23	23,000000	
		RAZEM:	23,000000	szt.
				23,00
1.12	KNNR 4/412/1	Zawory termostatyczne z głowicą o śr. nominalnej 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23	23,000000	
		RAZEM:	23,000000	szt.
				23,00
1.13	KNNR 4/418/3	Grzejniki płytowe 11/600/450		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	szt
				9,00
1.14	KNNR 4/418/3	Grzejniki płytowe 11/600/600		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,00
1.15	KNNR 4/418/3	Grzejniki płytowe 11/600/1200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
1.16	KNNR 4/418/7	Grzejniki płytowe 22/600/1050			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
1.17	KNNR 4/418/7	Grzejniki płytowe 22/600/450			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
1.18	KNNR 4/418/7	Grzejniki płytowe 22/600/600			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
1.19	KNNR 4/418/7	Grzejniki płytowe 22/600/750			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
1.20	KNNR 4/418/7	Grzejniki płytowe 22/600/900			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,00
1.21	KNNR 4/418/7	Grzejniki płytowe 22/600/1500			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
1.22	KNNR 4/418/7	Grzejniki płytowe 22/600/1650			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
1.23	KNNR 4/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		23	23,000000		
		RAZEM:	23,000000	urz.	23,00
2	Element	KOTŁOWNIA			
2.1	KNNR 4/503/2	Kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania 25,5 kW			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.2	KNNR 4/508/1	Zasobniki ciepła 200 dm3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.3	Kalkulacja indywidualna	Urządzenie neutralizujące kondensat		szt	1,00
2.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż atomatyki kotłowni		szt	1,00
2.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż komina i czopucha		kpl	1,00
2.6	KNNR 4/514/1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn-50-mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,5	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	m	1,50
2.7	KNNR 4/145/2 (1)	Pompa obiegowa 25/60-230/240V; 5-45W; 0,05-0,38A			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.8	KNNR 4/145/2 (1)	Pompa obiegowa 230/240V; 10-85W; 0,09-0,60A			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.9	KNNR 4/145/2 (1)	Pompa obiegowa 230/240 10-140W, 0,10- 0,98A			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
2.10	KNNR 4/145/2 (1)	Pompa cyrkulacyjna 1~230/240; 25W, 0,11A			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.11	Kalkulacja własna	Zawór trójdrogowy DN20 z siłownikiem	szt	1,00	
2.12	KNNR 4/511/1 (2)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3-MPa, do 18-dm3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.13	KNNR 4/511/2 (2)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3-MPa, do 50-dm3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.14	KNNR 4/524/2 (1)	Zawory bezpieczeństwa typ 1915 Dn 20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.15	KNNR 4/525/2	Zawory bezpieczeństwa typ 2115 Dn 20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.16	KNNR 4/526/4	Filtr FS-1 Dn 32			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.17	KNNR 4/526/3	Filtr FS-1 Dn 25			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
2.18	KNNR 4/519/1 (1)	Zawór zwrotny Dn 15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.19	KNNR 4/519/3	Zawór zwrotny Dn 25			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt.	2,00
2.20	KNNR 4/521/4	Zawór zwrotny Dn 32			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt.	1,00
2.21	KSNR 4 0108-06	Nadmiarowy zawór różnicy ciśnień Dn 25/20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt.	1,00
2.22	KNNR 4/411/4	Zawory kulowe Dn 32			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4	4,000000		
		RAZEM:	4,000000	szt.	4,00
2.23	KNNR 4/411/3	Zawory kulowe Dn 25			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9	9,000000		
		RAZEM:	9,000000	szt.	9,00
2.24	KNNR 4/411/1 (2)	Zawory kulowe Dn 15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
2.25	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4	4,000000		
		RAZEM:	4,000000	szt	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.26	KNNR 4/411/3	Zawory kulowe gwint. Dn 25 ze złączką do węża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt.
2.27	KNNR 4/531/4	Manometr (0-0,4 MPa)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt.
2.28	KNNR 4/531/4	Manometr (0-0,6 MPa)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt.
2.29	KNNR 4/531/3	Wskaźnik podwójny WP 80-T		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt.
2.30	KNNR 4/515/4	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-32-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
2.31	KNZ 15 31-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p325 6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
2.32	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
2.33	KNNR 4/528/2	Próby szczelności węzłów cieplnych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m ²		
3	Element	INSTALACJA GAZOWA		
3.1	KNNR 4/304/2	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom.20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m
3.2	KNNR 4/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, do 100·m, Fi do 65-mm		
3.3	KNNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		fi 20 (2*3.14*0.01)*11.00	0,690800	
		RAZEM:	0,690800	m ²
3.4	KNNR 712/201/4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.69	0,690000	
		RAZEM:	0,690000	m ²
3.5	KNNR 712/209/4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.69	0,690000	
		RAZEM:	0,690000	m ²
3.6	KNNR 4/308/1	Podjęcia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi-20·mm		
3.7	KNNR 4/142/1	Szafki naścienne		
3.8	KNNR 4/313/2	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi-20·mm		
3.9	KNNR 4/313/1	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi-15·mm		
3.10	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebniowymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14*1,2*1,2*0,95	19,152000	
		RAZEM:	19,152000	m ³
3.11	KNNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m- przyjęto 5% wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14*1,2*1,2*0,05	1,008000	
		RAZEM:	1,008000	m ³

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.12	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(14*1)*2		28,000000
			RAZEM:	28,000000
				m2
				28,000
3.13	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14*1*0,2		2,800000
			RAZEM:	2,800000
				m3
				2,800
3.14	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-32·mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14		14,000000
			RAZEM:	14,000000
				m
				14,00
3.15	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14*1*0,35		4,900000
			RAZEM:	4,900000
				m3
				4,90
3.16	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy siatką z tworzywa sztucznego z wtopionym przewodem metalowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14		14,000000
			RAZEM:	14,000000
				m
				14,00
3.17	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych.punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(19.152+1.008)-2.800-4.90		12,460000
			RAZEM:	12,460000
				m3
				12,46
3.18	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż zbiornika naziemnego na gaz płynny o pojemności 2,7 m3 wraz z oprzyrządowaniem		
4	Element	INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
4.1	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 16x2,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126		126,000000
			RAZEM:	126,000000
				m
				126,00
4.2	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 20x2,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28		28,000000
			RAZEM:	28,000000
				m
				28,00
4.3	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 25x2,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7		7,000000
			RAZEM:	7,000000
				m
				7,00
4.4	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 32x3,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46		46,000000
			RAZEM:	46,000000
				m
				46,00
4.5	Kalkulacja własna	Rura uniwersalna flex o śr. 40x3,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24		24,000000
			RAZEM:	24,000000
				m
				24,00
4.6	KNNR 4/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)		
				prob.
				1,00
4.7	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126.00+28.00+7.00+46.00+24.00		231,000000
			RAZEM:	231,000000
				m
				231,00
4.8	KNNR 4/135/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
			RAZEM:	1,000000
				szt.
				1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.9	KNNR 4/137/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Wyliczenie ilości robót: 16 RAZEM: 16,000000	szt.	16,00
4.10	KNNR 4/137/8	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	szt.	1,00
4.11	KNNR 4/132/1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Wyliczenie ilości robót: 39 RAZEM: 39,000000	szt.	39,00
4.12	KNNR 4/139/2	Termostatyczny zawór mieszający Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	szt.	1,00
4.13	KNR 34/103/3	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami gr. 13 mm (J) Wyliczenie ilości robót: 126.00+28.00 RAZEM: 154,000000	m	154,00
4.14	KNR 34/103/4	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami gr. 13 mm (J) Wyliczenie ilości robót: 7.00+46.00+24.00 RAZEM: 77,000000	m	77,00
5	Element	INSTALACJA KANALIZACYJNA		
5.1	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm Wyliczenie ilości robót: 0.5*0.2*(23.00+18.00) RAZEM: 4,100000	m3	4,10
5.2	KNNR 4/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Wyliczenie ilości robót: 23 RAZEM: 23,000000	m	23,00
5.3	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Wyliczenie ilości robót: 18 RAZEM: 18,000000	m	18,00
5.4	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka Wyliczenie ilości robót: 4.10*0.8 RAZEM: 3,280000	m3	3,28
5.5	KNNR 4/208/1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Wyliczenie ilości robót: 21 RAZEM: 21,000000	m	21,00
5.6	KNNR 4/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75 mm Wyliczenie ilości robót: 38 RAZEM: 38,000000	m	38,00
5.7	KNNR 4/208/3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Wyliczenie ilości robót: 29 RAZEM: 29,000000	m	29,00
5.8	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych Wyliczenie ilości robót: 17 RAZEM: 17,000000	szt.	17,00
5.9	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Wyliczenie ilości robót: 6 RAZEM: 6,000000	szt.	6,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.10	KNNR 4/213/5	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt.
5.11	KNNR 4/213/6	Rura wywiewna z PVC o połączeniu klejonym, Fi-75-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt.
5.12	KNNR 4/213/4	Zawór napowietrzający fi110		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt.
5.13	KNNR 4/213/4	Zawór napowietrzający fi75		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt.
5.14	KNNR 4/222/3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt.
5.15	KNNR 4/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt.
5.16	KNNR 4/222/1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt.
5.17	KNNR 4/229/4 (2)	Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt.
5.18	KNNR 4/230/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	kpl.
5.19	KNNR 4/232/2	Brodziki natryskowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl.
5.20	KNNR 4/233/3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	kpl.
5.21	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*1*1,6*0,95	4,560000	
		RAZEM:	4,560000	m3
5.22	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m- przyjęto 5% wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*1*1,6*0,05	0,240000	
		RAZEM:	0,240000	m3
5.23	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3*1,8)*2	10,800000	
		RAZEM:	10,800000	m2
5.24	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*1*0,2	0,600000	
		RAZEM:	0,600000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.25	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm Wyliczenie ilości robót: 3 RAZEM: 3,000000	m	3,00
5.26	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych (PVC) Wyliczenie ilości robót: 3 RAZEM: 3,000000	m	3,000
5.27	KNNR 4/1417/1	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	szt	1,00
5.28	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka Wyliczenie ilości robót: 3*1*0,35 RAZEM: 1,050000	m3	1,05
5.29	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Wyliczenie ilości robót: (4.560+0.240)-0.600-1.05 RAZEM: 3,150000	m3	3,15
6	Element	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO		
6.1	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 7*1,8*1,2*0,95 RAZEM: 14,364000	m3	14,364
6.2	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m- przyjęto 5% wykopu Wyliczenie ilości robót: 7*1,8*1,2*0,05 RAZEM: 0,756000	m3	0,756
6.3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: (7*1,5)*2 RAZEM: 21,000000	m2	21,000
6.4	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm Wyliczenie ilości robót: 7*1*0,2 RAZEM: 1,400000	m3	1,400
6.5	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-40-mm Wyliczenie ilości robót: 7 RAZEM: 7,000000	m	7,00
6.6	KNNR 4/141/2	Wodomierz klasy C, Dn 20 Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	kpl	1,00
6.7	KNNR 4/1112/2	Zawór antyskażeniowy DN32 Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	kpl.	1,00
6.8	KNNR 4/131/4 (1)	Zawór Dn-32-mm Wyliczenie ilości robót: 2 RAZEM: 2,000000	szt	2,00
6.9	KNNR 4/1608/1	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD.	200m -1 prób.	1,00
6.10	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej. Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	odc.200m	1,00
6.11	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych.	odc.200m	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.12	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7*1*0,35		2,450000
		RAZEM:		2,450000
			m3	2,45
6.13	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy siatką z tworzywa sztucznego z wtopionym przewodem metalowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7		7,000000
		RAZEM:		7,000000
			m	7,00
6.14	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(14.364+0.756)-1.400-2.45		11,270000
		RAZEM:		11,270000
			m3	11,27

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	atomatyka kotłowni	szt	1,0000
2.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m3	0,0150
3.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	0,0628
4.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi-15	szt	16,0000
5.	baterie natryskowe mosiężne z natrykiem przesuwającym o śr.nominalnej 15 mm	szt	1,0000
6.	benzyna do lakierów	dm3	0,0039
7.	brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych z kabiną	szt	1,0000
8.	Czyszczyk kanaliz.z PCW fi 160 mm	szt	1,0000
9.	Czyszczyk kanalizacyjny PVC Fi-75 mm	szt	8,0000
10.	Czyszczyk kanalizacyjny PVC Fi-110 mm	szt	6,0000
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0001
12.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,0538
13.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi-6-20 cm	m3	0,0019
14.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0540
15.	Dwuzłączka prosta nakrętna żeliwna czarna U1	szt	1,0000
16.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi-32 mm	szt	2,0000
17.	Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	dm3	0,0780
18.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,0973
19.	Filtr FS-1 Dn 25	szt	2,0000
20.	Filtr FS-1 Dn 32	szt	1,0000
21.	Grzejnik płytowej 22/600/1050	szt	1,0000
22.	Grzejniki płytowe 11/600/450	szt	9,0000
23.	Grzejniki płytowe 11/600/600	szt	1,0000
24.	Grzejniki płytowe 11/600/1200	szt	1,0000
25.	Grzejniki płytowe 22/600/450	szt	2,0000
26.	Grzejniki płytowe 22/600/600	szt	1,0000
27.	Grzejniki płytowe 22/600/750	szt	1,0000
28.	Grzejniki płytowe 22/600/900	szt	3,0000
29.	Grzejniki płytowe 22/600/1500	szt	2,0000
30.	Grzejniki płytowe 22/600/1650	szt	2,0000
31.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,5741
32.	Kineta z PP o średnicy 200 mm, przepływowa dla rury karbowanej średnicy 425 mm	szt	1,0000
33.	kłamy ciesielskie	kg	6,2000
34.	Kłamy ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	7,1162
35.	klej	dm3	6,4454
36.	Kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania 25,5 kW	kpl	1,0000
37.	Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6 MPa fi 32 mm	szt	2,0000
38.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 0.63 MPa, Fi-25 mm	szt	4,0000
39.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 0.63 MPa, Fi-32 mm	szt	2,0000
40.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0,2000
41.	komin z blachy stalowej nierdzewnej fi 100/60	kpl	2,0000
42.	Konstrukcja wsporcza	kg	4,0000
43.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m3	0,0250
44.	króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. do 110 mm	szt	0,1000
45.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	58,5600
46.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	47,3600
47.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	8,1000
48.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	17,8600
49.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	78,0000

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
50.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	0,6000
51.	kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt	1,0000
52.	Kurek gazowy przelotowy mosiężny M801 15 mm	szt	0,0100
53.	kurki manometowe gwintowane	szt	2,0000
54.	Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi-20 mm	szt	2,0000
55.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi-15 mm	szt	0,0100
56.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi-20 mm	szt	8,0000
57.	Manometr (0-0,6 MPa)	szt	1,0000
58.	manometry do 0,4MPa	szt	1,0000
59.	Naczynia wzbiornicze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3-MPa, do 18-dm3	szt	1,0000
60.	Naczynia wzbiornicze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3-MPa, do 50-dm3	szt	1,0000
61.	nadmiarowy zawór różnicy ciśnień Dn 25/20	szt	1,0000
62.	Otulina poliuretanowa, grubość 20mm, Dn-32mm	m	6,1200
63.	otuliny gr. 13 mm rur 12-22 mm	m	20,9000
64.	otuliny gr. 13 mm rur 28-35 mm	m	25,3000
65.	otuliny gr. 13 mm rur 12-22 mm	m	580,8000
66.	otuliny termoizolacyjne gr. 13 mm	m	254,1000
67.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,0162
68.	Piasek zwykły	m3	19,2516
69.	podchloryn sodowy	kg	0,5000
70.	Pompa cyrkulacyjna 1~230/240; 25W, 0,11A	szt	1,0000
71.	Pompa obiegowa 25/60-230/240V; 5-45W; 0,05-0,38A	szt	1,0000
72.	Pompa obiegowa 230/240 10-140W, 0,10- 0,98A	szt	1,0000
73.	Pompa obiegowa 230/240V; 10-85W; 0,09-0,60A	szt	1,0000
74.	Pospółka	m3	5,8560
75.	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,2000
76.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,0078
77.	Rozdzielacz kotłów c.o. z rur stalowych, Fi-50	m	1,5000
78.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 32 mm	m	14,2800
79.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 40 mm	m	7,1400
80.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	38,0000
81.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	3,0600
82.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-42,4/3,2	m	6,1800
83.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn-15) 21,3	m	0,0500
84.	Rura uniwersalna flex o śr. 16x2,0	m	660,5400
85.	Rura uniwersalna flex o śr. 25x2,5	m	16,9600
86.	Rura uniwersalna flex o śr. 32x3,0	m	47,8400
87.	Rura uniwersalna flex o śr. 32x3	m	14,5600
88.	Rura uniwersalna flex o śr. 40x3,5	m	24,9600
89.	Rura uniwersalna flex o śr. 20x2,0	m	47,4700
90.	Rura wywiewna PVC 75 mm	szt	3,0000
91.	rurki syfonowe	szt	2,0000
92.	rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	2,0000
93.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	21,8400
94.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	49,0500
95.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	16,7400
96.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	4,5600
97.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	2,9400
98.	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	3,4800
99.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3,0000
100.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 20mm	m	11,4400
101.	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt	2,0000
102.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	2,0000
103.	Sedes "KOMPAKT" gat.I	szt	6,0000
104.	siatka z tworzywa sztucznego z przewodem DY 1,5 mm2	m	21,2100
105.	spusty do brodzików natryskowych	szt	1,0000
106.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	12,0000
107.	szafka naścienna	szt	1,0000
108.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	2,7000
109.	taśma (czerwona) 25 mm x 9 m	m	41,7588
110.	taśma 3x50 mm'	m	19,9122
111.	taśma (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0,8937
112.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	0,4080
113.	Termostatyczny zawór mieszający	szt	1,0000
114.	trzon studzienki rura karbowana fi 425	m	1,0500
115.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,2000
116.	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 50 mm	szt	38,0000
117.	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 100 mm	szt	29,2000

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
118.	Uchwyty do rur Fi-20-mm	szt	10,2500
119.	Uchwyty do rur Fi-32-mm	szt	1,8000
120.	Uchwyty do rur PVC 75-mm	szt	30,4000
121.	umywalki porcelanowe	szt	13,0000
122.	Urządzenie neutralizujące kondensat	szt	1,0000
123.	Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I	szt	6,0000
124.	Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600 mm	szt	2,0000
125.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 200 mm	szt	2,0000
126.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kotłowych, Fi 200-mm	szt	0,0660
127.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi-25-mm	szt	4,0000
128.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi-32-mm	szt	2,0000
129.	Uszczelki gumowe	szt	2,0000
130.	WC dla osób niepełnosprawnych, kompakt stojący z odpływem uniwersalnym WBKS	szt	1,0000
131.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	1,0000
132.	Woda	m3	0,2700
133.	woda z rurociągu	m3	11,3000
134.	Wodomierz klasy C, Dn 20	szt	1,0000
135.	wskaźnik podwójny WP 80-T	szt	6,0000
136.	wsporniki do umywalek	szt	12,0000
137.	Zasobniki ciepła 200 dm3	szt	1,0000
138.	Zawory bezpieczeństwa typ 1915 Dn 20	szt	1,0000
139.	Zawory bezpieczeństwa SYR typ 2115 Dn 20	szt	1,0000
140.	Zawory grzejnikowe o śr. 15 mm	szt	23,0000
141.	Zawory kulowe Dn 15	szt	2,0000
142.	zawory kulowe Dn 25	szt	9,0000
143.	zawory kulowe Dn 32	szt	4,0000
144.	zawory kulowe gwint. Dn 25 ze złączką do węża	szt	2,0000
145.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	39,0000
146.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,4000
147.	Zawory termostatyczne z głowicą o śr. nominalnej 15 mm	szt	23,0000
148.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,0000
149.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,2000
150.	zawór antyskażeniowy DN32	szt	1,0000
151.	Zawór Dn-32-mm	szt	2,0000
152.	Zawór kulowy gazowy do wspawania, Fi-15-mm	szt	1,0000
153.	Zawór kulowy gazowy do wspawania, Fi-20-mm	szt	2,0000
154.	Zawór napowietrzający fi75	szt	5,0000
155.	Zawór napowietrzający fi110	szt	4,0000
156.	Zawór odpowietrzający automatyczny	szt	4,0000
157.	Zawór trójdrogowy DN20 z siłownikiem	szt	1,0000
158.	Zawór zwrotny Dn 15	szt	1,0000
159.	Zawór zwrotny Dn 25	szt	2,0000
160.	zawór zwrotny Dn 32	szt	1,0000
161.	Zawór zwrotny.przelot.mosiężny fi 15 mm	szt	0,2000
162.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy gatunek I	szt	4,0000
163.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-15-mm	szt	4,0000

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	ciągnik gąsienicowy 37-40 kW	m-g	0,0009
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	1,1651
3.	Prościarka do rur PE	m-g	0,8925
4.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,0009
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,8213
6.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0225
7.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3,7608
8.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,3231
9.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0948
10.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna	m-g	3,2500
11.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	0,3871
12.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	3,7095
13.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	10,7304
14.	Zagęszczarka wibracyjna 50-m3/h	m-g	3,4080