

## **Przedmiar robót**

# **PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ FUNKCJI CZĘŚCI POMIESZCZEŃ, W CELU DOSTOSOWANIA DO POTRZEB PRZEDSZKOLA, W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIEJSCOWOŚCI KOSZYCE WIELKIE GMINA TARNÓW DZ. NR 708/11.**

Budowa: **PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ FUNKCJI CZĘŚCI POMIESZCZEŃ,  
W CELU DOSTOSOWANIA DO POTRZEB PRZEDSZKOLA,  
W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIEJSCOWOŚCI KOSZYCE WIELKIE GMINA TARNÓW DZ. NR  
708/11.**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacja c.o., instalacja wod-kan.**

Lokalizacja: **DZIAŁKA NR: 708/11, KOSZYCE WIELKIE**

Nazwa i kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane  
44000000-0 Konstrukcje i materiały budowlane; wyroby pomocnicze dla budownictwa (z wyjątkiem  
aparatury elektrycznej)  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
44621111-0 Grzejniki centralnego ogrzewania nieogrzewane elektrycznie  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych**

Inwestor: **URZĄD GMINY TARNÓW, UL. KRAKOWSKA 19.**

Autor opracowania:

**Tomasz Tudaj**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

W części budynku objętej opracowaniem potrzeby ciepłne centralnego ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej zapewnić będzie istniejący kocioł gazowy zlokalizowany w pomieszczeniu kotłowni.

System grzewczy przebudowywanej części budynku wyposażony zostanie w układ ogrzewania grzejnikowego. Zastosowano grzejniki stalowe, płytowe typu C11, C22 (z podejściem bocznym) np. firmy Purmo. Dla instalacji ogrzewania grzejnikowego przyjęto parametry temperaturowe 70/50oC. Projektowaną instalację centralnego ogrzewania należy wpiąć do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania.

Źródłem zasilania części budynku objętej opracowaniem w wodę zimną będzie istniejąca instalacja wodociągowa. Przygotowanie ciepłej wody użytkowej nastąpi za pośrednictwem projektowanych podgrzewaczy elektrycznych wody. Odprowadzenie ścieków sanitarnych nastąpi poprzez projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej do istniejącej instalacji kanalizacyjnej w budynku.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane</b> <b>44000000-0 Konstrukcje i materiały budowlane; wyroby pomocnicze dla budownictwa (z wyjątkiem aparatury elektrycznej)</b> <b>45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych</b> <b>45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne</b> <b>45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania</b> <b>44621111-0 Grzejniki centralnego ogrzewania nieogrzewane elektrycznie</b> <b>45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</b> <b>45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych</b> <b>PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ FUNKCJI CZĘŚCI POMIESZCZEŃ,</b> <b>W CELU DOSTOSOWANIA DO POTRZEB PRZEDSZKOLA,</b> <b>W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIEJSCOWOŚCI KOSZYCE WIELKIE</b> <b>GINA TARNÓW DZ. NR 708/11.</b>		
1	Element	<b>Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych</b> <b>45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b> <b>45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych</b> <b>45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne</b> <b>Roboty demontażowe - instalacja centralnego ogrzewania</b>		
1.1	KNR 401/339/4	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły	m	35,000
1.2	KNZ 1/101/1	Demontaż izolacji rur	kpl	1,000
1.3	KNR 404/707/2	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 2.5-5.0 m2	zespół	10,000
1.4	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	20,000
1.5	KNR 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	40,000
2	Element	<b>Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych</b> <b>45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b> <b>45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych</b> <b>45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne</b> <b>Roboty demontażowe - instalacja wod-kan</b>		
2.1	KNR 401/339/4	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły	m	20,000
2.2	KNR 402/233/4	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi'100'mm	szt	2,000
2.3	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki	kpl.	5,000
2.4	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.	1,000
2.5	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m	12,000
2.6	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'25-32'mm	m	15,000
2.7	KNZ 1/101/1	Demontaż izolacji rur	kpl	1,000
2.8	KNR 402/132/1	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.	5,000
2.9	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.	10,000
3	Element	<b>Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych</b> <b>44621000-9 Grzejniki i kotły grzewcze</b> <b>45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania</b> <b>44621111-0 Grzejniki centralnego ogrzewania nieogrzewane elektrycznie</b> <b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>		
3.1	KNR 401/339/4	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły	m	38,000
3.2	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt	5,000
3.3	KNRW 215/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - Rura wielowarstwowa -HT/PE-RT z wkładką AL	m	76,000
3.4	KNRW 215/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	76,000
3.5	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,000
3.6	KNRW 215/406a/1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	próba	1,000

PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ FUNKCJI CZĘŚCI  
POMIESZCZEŃ,  
W CELU DOSTOSOWANIA DO POTRZEB  
PRZEDSZKOLA,  
W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ ...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.7	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji c.o., w budynkach niemieszkalnych	m	76,000
3.8	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 16 mm	m	76,000
3.9	KNRW 215/418/3	Grzejnik C11-600/400	szt	1,000
3.10	KNRW 215/418/3	Grzejnik C11-450/700	szt	2,000
3.11	KNRW 215/418/3	Grzejnik C11-600/1100	szt	1,000
3.12	KNRW 215/418/3	Grzejnik C11-600/900	szt	2,000
3.13	KNRW 215/418/7	Grzejnik C22-600/400	szt	2,000
3.14	KNRW 215/418/7	Grzejnik C22-900/400	szt	1,000
3.15	KNRW 215/418/7	Grzejnik C22-600/900	szt	2,000
3.16	KNRW 215/418/7	Grzejnik C 22-600/1000	szt	7,000
3.17	KNRW 215/418/7	Grzejnik C22-600/1200	szt	1,000
3.18	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna "Mini"	szt	19,000
3.19	KNRW 215/429/1	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 20 mm	kpl	19,000
3.20	KNR 31/208/5	Odpowietrzniki automatyczne, Dn 15 mm	szt	19,000
3.21	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	19,000
3.22	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość ponad 10 cm	szt	5,000
3.23	KNR 401/325/5 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1 cegły	m	38,000
3.24	KNR 202/2005/2 analogia	Oslony grzejników z płyt MDF	szt	19,000
4	Element	<b>Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</b> <b>45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b> <b>45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</b> <b>45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych</b> <b>Instalacja ciepłej i zimnej wody</b>		
4.1	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16 mm	m	57,000
4.2	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20 mm	m	18,000
4.3	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 26 mm	m	21,000
4.4	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32 mm	m	15,000
4.5	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt	5,000
4.6	KNRW 215/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym	szt	18,000
4.7	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	111,000
4.8	KNRW 215/127a/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	próba	1,000
4.9	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	111,000
4.10	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 16 mm	m	57,000
4.11	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 20 mm	m	18,000
4.12	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 26 mm	m	21,000
4.13	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 40 mm (S), rurociąg Fi 32 mm	m	15,000
4.14	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm	szt	15,000
4.15	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	7,000
4.16	KNRW 215/132/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - do WC	szt	4,000
4.17	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn 15 mm	szt	1,000

PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ FUNKCJI CZĘŚCI  
POMIESZCZEŃ,  
W CELU DOSTOSOWANIA DO POTRZEB  
PRZEDSZKOLA,  
W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ ...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.18	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - do WC z filtrem	szt	4,000
4.19	KNNR 4/230/1	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem	kpl	5,000
4.20	KNNR 4/229/4 (2)	Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej	szt	2,000
4.21	KNNR 4/229/4 (2)	Zmywarka	szt	1,000
4.22	KNNR 8/219/1 (1)	Płuczka ustępowa + stelaż	kpl	4,000
4.23	KNRG 215/101/1	Elementy montażowe , na ścianie, do miski ustępowej	kpl	4,000
4.24	KNNR 8/219/4	Miska ustępowa siedzeniowa porcelanowa	szt	4,000
4.25	KNNRS 4/213/6 (1)	Brodzik z barierą natryskową, z syfonem nadstropowym Fi 40 mm	kpl	1,000
4.26	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym - termostatyczna, Dn 15 mm	szt	1,000
4.27	KNRW 215/143/1	Elektryczny podgrzewacz wody Stiebel-Elektron - 50 L	kpl	1,000
4.28	KNRW 215/143/1	Elektryczny podgrzewacz wody Stiebel-Elektron - 80 L	kpl	1,000
5	Element	<b>Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</b> <b>45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b> <b>45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</b> <b>45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne</b> <b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>		
5.1	KNR 401/336/3	Wykucie bruzd poziomych i pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły	m	20,000
5.2	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach i w podwieszeniu, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	m	16,000
5.3	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach i w podwieszeniu, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	m	35,000
5.4	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	szt	9,000
5.5	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	szt	4,000
5.6	KNRW 215/213/4	Zawór napowietrzający, Fi 75 mm	szt	5,000
5.7	KNRW 215/142/4	Drzwiczki rewizyjne 150x150 mm - do napowietrzaczy	szt	5,000
5.8	KNRW 215/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	1,000
5.9	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 100 mm	szt	1,000
5.10	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	2,000
5.11	KNR 401/325/4 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1/2 cegły	m	20,000

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	5,350
2.	Cieśle grupa II	r-g	18,230
3.	Izolarze grupa II	r-g	18,123
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	15,227
5.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	10,260
6.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	6,520
7.	Monter płyt gipsowych II	r-g	10,125
8.	Monter płyt gipsowych III	r-g	20,214
9.	Murarze grupa II	r-g	26,620
10.	Robocizna	r-g	28,260
11.	Robotnicy	r-g	227,098
12.	Robotnicy grupa I	r-g	266,410

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwным, - termostaticzna Fi 15 mm	szt	1,000
2.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	7,000
3.	Brodziki natryskowe	szt	1,000
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	750,000
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków.	t	0,030
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków.	kg	112,820
7.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm.	szt	1,000
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,009
9.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi do 15 cm	m3	0,014
10.	Drzwiczki do napowietrzaczy,	szt	5,000
11.	Elektryczny podgrzewacz wody Stiebel-elektron - 50 L - 3/N	kpl	1,000
12.	Elektryczny podgrzewacz wody Stiebel-elektron - 80 L - 3/N	kpl	1,000
13.	Element montażowy do miski ustępowej	kpl	4,000
14.	Gips budowlany	t	0,010
15.	Głowica termostaticzna "Mini"	szt	19,000
16.	Grzejnik C11-450/700	kpl	2,000
17.	Grzejnik C11-600/400	kpl	1,000
18.	Grzejnik C11-600/900	kpl	2,000
19.	Grzejnik C11-600/1100	kpl	1,000
20.	Grzejnik C22-600/400	kpl	2,000
21.	Grzejnik C22-600/900	kpl	2,000
22.	Grzejnik C22-600/1000	kpl	7,000
23.	Grzejnik C22-600/1200	kpl	1,000
24.	Grzejnik C22-900/400	kpl	1,000
25.	Gwoździe budowlane	kg	0,100
26.	Klej 474	dm3	3,840
27.	Klipsy montażowe	szt	1 122,000
28.	Konstrukcja wsporcza	kg	3,000
29.	Korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt.	11,000
30.	Korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm	szt.	5,000
31.	Korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm	szt.	1,000
32.	Kształtka Hep2O z gwintem Fi 15x 1/2"	szt	19,570
33.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi'20' mm	szt	38,000
34.	Kształtki PE-X/Al/PE-RT Fi'16' mm.	szt	33,060
35.	Kształtki PE-X/Al/PE-RT Fi'20' mm	szt	10,440
36.	Kształtki PE-X/Al/PE-RT Fi'25' mm	szt	13,860
37.	Kształtki PE-X/Al/PE-RT Fi'32' mm	szt	9,150
38.	Kształtki PEX/Al Fi 16 mm	szt	44,080
39.	Kształtki PP Fi'20' mm	szt	33,000
40.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	107,000
41.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 20 mm	szt	8,600
42.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm.	szt	40,440
43.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm.	szt	36,500
44.	Kształtki z polibutyleny PB gwintowane, Fi'20' mm	szt	8,000
45.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi'15' mm	szt	0,600
46.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	8,240
47.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 40 mm	szt	5,200
48.	Miski ustępowe siedzeniowe porcelanowe	kpl	4,000
49.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	19,000
50.	Otulina FRZ, grubość 25 mm dla rur Fi 18 mm	m	62,700
51.	Otulina FRZ, grubość 25 mm dla rur Fi 25 mm	m	23,100
52.	Otulina FRZ, grubość 25 mm rurociąg Fi 16 mm	m	83,600
53.	Otulina FRZ, grubość 40 mm dla rury Fi 35 mm	m	16,500
54.	Otulina FRZ, grubość 25 mm dla rur Fi 22 mm	m	19,800
55.	Piasek.	m3	0,659
56.	Pluczka ustępowa + stelaż	szt	4,000
57.	Płyta MDF	m2	54,340
58.	Przylączy elastyczne do armatury	szt	18,000
59.	Rura PE-RT/AL/PE-RT Fi'16 mm	m	62,700
60.	Rura PE-RT/AL/PE-RT Fi'20 mm	m	19,800

PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ FUNKCJI CZĘŚCI  
POMIESZCZEŃ,  
W CELU DOSTOSOWANIA DO POTRZEB  
PRZEDSZKOLA,  
W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ ...

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
61.	Rura PE-RT/AL/PE-RT Fi'26x4,0 mm	m	22,680
62.	Rura PE-RT/AL/PE-RT Fi-32x4,5'mm	m	16,200
63.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	2,000
64.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50 mm.	m	13,376
65.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110 mm	m	28,210
66.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi'21,3/2,6	m	2,000
67.	Rura wielowarstwowa -HT/PE-RT z wkładką AL Fi 16 mm	m	83,600
68.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	2,448
69.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	5,355
70.	Spust do płuczek ustępowych Fi'40'mm	szt	4,000
71.	Spust do wanny	szt	1,000
72.	Syfon umywalkowy Fi'32'mm	szt	5,000
73.	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	2,000
74.	Syfony wannowe nadstropowe, Fi'40'mm	szt	1,000
75.	Sznury konopne smołowane	kg	0,090
76.	Tarczki ochronne	szt	19,000
77.	Taśma FR 3x50 mm	m	23,156
78.	Tuleja wspomagająca Fi 15 mm	szt	19,000
79.	Uchwyty do rur Fi'50'mm	szt	16,000
80.	Uchwyty do rur PVC 16 mm	szt	108,680
81.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	112,250
82.	Uchwyty do rur PVC 25'mm	szt	26,250
83.	Uchwyty do rur PVC 32'mm	szt	16,650
84.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	9,000
85.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	39,000
86.	Umywalki porcelanowe	szt	5,000
87.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	58,400
88.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	59,750
89.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	63,940
90.	Wkręty do płyt	kg	0,538
91.	Woda	m3	0,544
92.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 100 mm	szt	1,000
93.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	5,000
94.	Wsporniki do płuczek ustępowych	szt	4,000
95.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	19,000
96.	Zawory pływakowe mosiężne	szt	4,000
97.	Zawory przelotowe proste mosiężne Fi'15'mm	szt	0,400
98.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne Fi'15'mm	szt	0,400
99.	Zawór bezpieczeństwa sprężynowy gwintowany, Fi'15'mm	szt	2,000
100.	Zawór napowietrzający Fi 75 mm	szt	5,000
101.	Zawór wodny czerpakalny mosiężny M1 Fi'15'mm, bez złączki do węża	szt	1,000
102.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm - do baterii z filtrem	szt	15,000
103.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm - do dolnoprłuka z filtrem	szt	4,000
104.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi'15'mm	szt	6,000
105.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'15'mm	szt	2,000
106.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy gatunek I	szt	2,000
107.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	19,000
108.	Zmywarka	szt	1,000
109.	Żwir	m3	0,080



## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,310
2.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,784
3.	Środek transportowy (1)	m-g	10,235
4.	Środek transportowy,	m-g	0,200
5.	Wyciąg	m-g	4,068
6.	Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	0,550