

## **Przedmiar robót**

# **PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA ZESPOŁU PIĘCIU BUDYNKÓW REKREACYJNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ TERENU OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO WESSE "INWEST- PARK" NA DZ. NR 969, 970 W POBIEROWIE**

Obiekt lub rodzaj robót: **INSTALACJE WOD.KAN, KLIMATYZACJA**

Kod CPV: **45212110-0 Roboty budowlane w zakresie ośrodków wypoczynkowych**

Inwestor: **Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna "INWEST- PARK" sp. z o.o. ul. Uczniowska 16, 58-306  
Wałbrzych**

Jednostka opracowująca kosztorys: **G.M.P. Usługi Inwestycyjne Piotr Mazur\_al. Kijowska 10/52, 30-079 Kraków. Mail:  
gmpulii@gmail.com**

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA ZESPOŁU PIĘCIU BUDYNKÓW REKREACYJNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ TERENU OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO WESSE "INWEST- PARK" NA DZ. NR 969, 970 W POBIEROWIE</b>		
1		Element	<b>PRZYLĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>		
1	STWiOR wod.kan.	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,40'm3, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:			
			3,14*0,80*0,80*2,50*2	10,048	
			RAZEM:	10,048	m3
2	STWiOR wod.kan.	KNR 4/1417/2 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa PP Fi'1000'mm, z pierścieniem dystansowym, włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym klasy D400. zamknięcie pierścien PP, kineta PP		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	szt
3	STWiOR wod.kan.	KNR 201/230/1 (2)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 74'kW (100'KM)		
		Wyliczenie ilości robót:			
			10,48	10,480	
			-3,14*0,50*0,50*2,50*2	-3,925	
			RAZEM:	6,555	m3
4	STWiOR wod.kan.	KNR 201/702/7 (8)	Mechaniczne kopanie rowów koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 1.0'm, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 2.5'm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			40,00	40,000	
			RAZEM:	40,000	m
5	STWiOR wod.kan.	KNR 202/1914/3	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 30'cm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,80*0,30*40	9,600	
			RAZEM:	9,600	m3
6	STWiOR wod.kan.	KNR 4/1008/4	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, z wydłużonym kielichem klasa S Lite SDR34 SN8φ160		
		Wyliczenie ilości robót:			
			40,00	40,000	
			RAZEM:	40,000	m
7	STWiOR wod.kan.		Dostawa i montaż przejście szczelne do zabudowy w ścianie studzienki dla rury PVC160		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	szt
8	STWiOR wod.kan.	KNRW 201/705/7 (4)	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów, szerokość dna rowu 1,0'm, grunt kategorii I-II, głębokość 1,5'm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,50*0,80*40,00	80,000	
			-9,60	-9,600	
			-0,0359*40,00	-1,436	
			RAZEM:	68,964	m
9	STWiOR wod.kan.	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1'km, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:			
			9,60	9,600	
			0,0359*40,00	1,436	
			3,14*0,50*0,50*2,50*2	3,925	
			RAZEM:	14,961	m3
10	STWiOR wod.kan.	KNKRB 5/615/6	Wykopy kablowe, przykrycie rur, taśma foliowa, kolor brązowy		
		Wyliczenie ilości robót:			
			40,00	40,000	
			RAZEM:	40,000	m
2	STWiOR wod.kan.	Element	<b>INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODY ZIMNEJ</b>		
11	STWiOR wod.kan.	KNR 201/702/7 (7)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 1.0'm, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 1.2'm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			40,00	40,000	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			RAZEM:	40,000 m	40,000
12	STWiOR wod.kan.	KNR 202/1914/1	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,60*0,10*40,00	2,400	
			RAZEM:	2,400 m3	2,400
13	STWiOR wod.kan.	KNNR 4/104/2	Rurociągi z rura PE100-RC PN16 SDR11 25x2,3 łączone metodą klejenia, w wykopie, Fi 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			40,00	40,000	
			RAZEM:	40,000 m	40,000
14	STWiOR wod.kan.	KNRW 218/212/1 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierzysta z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000 kpl	2,000
15	STWiOR wod.kan.	KNNR 4/1701/2	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi 100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000 kpl	2,000
16	STWiOR wod.kan.	KNRW 201/705/7 (4)	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów, szerokość dna rowu 1,0 m, grunt kategorii I-II, głębokość 1,5 m		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,50*1,20*40,00	24,000	
			-3,14*0,05*0,05*40	-0,314	
			-2,40	-2,400	
			RAZEM:	21,286 m	21,286
17	STWiOR wod.kan.	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:			
			3,14*0,05*0,05*40	0,314	
			2,40	2,400	
			RAZEM:	2,714 m3	2,714
18	STWiOR wod.kan.	KNKRB 5/615/6	Wykopy kablowe, przykrycie rur, taśma foliowa, kolor niebieski		
		Wyliczenie ilości robót:			
			40,00	40,000	
			RAZEM:	40,000 m	40,000
19	STWiOR wod.kan.	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przekładki instalacji zewnętrznej wody przy bud. nr 3		
		Wyliczenie ilości robót:			
			1,00	1,000	
			RAZEM:	1,000 kpl	1,000
3		Element	<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ_3 DOMY 6-OSOBOWE</b>		
20	STWiOR wod.kan.	KNR 13/129/2	Rurociągi z rur PEX/Al./PEX-25X2,5 łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			3,00	3,000	
			RAZEM:	3,000 m	3,000
21	STWiOR wod.kan.	KNR 13/129/1	Rurociągi z rur PEX/Al./PEX-20X2,5 łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			18,00	18,000	
			RAZEM:	18,000 m	18,000
22	STWiOR wod.kan.	KNR 13/129/1	Rurociągi z rur PEX/Al./PEX-16X2,0 łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			45,00	45,000	
			RAZEM:	45,000 m	45,000
23	STWiOR wod.kan.	KNNRS 4/406/2 (1)	Zawory o połączeniach gwintowanych, Dn 20 mm, mosiężny M3007 przelotowy prosty		
		Wyliczenie ilości robót:			
			6,00	6,000	
			RAZEM:	6,000 szt	6,000
24	STWiOR wod.kan.	KNNRS 4/406/1 (1)	Zawory o połączeniach gwintowanych, Dn 15 mm, mosiężny M3007 przelotowy prosty		
		Wyliczenie ilości robót:			
			30,00	30,000	
			RAZEM:	30,000 szt	30,000
25	STWiOR wod.kan.	KNR 504/1407/2	Montaż zaworów na rurach rurociągu, zawór antyskażeniowy Fi 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			3,00	3,000	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			RAZEM:	3,000	szt
26	STWiOR wod.kan.	KNNR 4/123/6	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn 20 mm (Fi 25)		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	kpl
27	STWiOR wod.kan.	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie przepływowego podgrzewacza wody w nowe miejsce z wykonaniem podejść		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	kpl
4		Element	<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ_BLIŹNIAK 2 SEGMENTY</b>		
28	STWiOR wod.kan.	KNNRS 4/406/2 (1)	Zawory o połączeniach gwintowanych, Dn 20 mm, mosiężny M3007 przelotowy prosty		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	szt
29	STWiOR wod.kan.	KNR 504/1407/2	Montaż zaworów na rurach rurociągu, zawór antyskażeniowy Fi 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			3,00	3,000	
			RAZEM:	3,000	szt
30	STWiOR wod.kan.	KNNR 4/123/6	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn 20 mm (Fi 25)		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	kpl
31	STWiOR wod.kan.	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie przepływowego podgrzewacza wody w nowe miejsce z wykonaniem podejść		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	kpl
5	STWiOR wod.kan.	Element	<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ</b>		
32	STWiOR wod.kan.	KNR 13/228/4	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, rurociągi o średnicy 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			30,00	30,000	
			RAZEM:	30,000	m
33	STWiOR wod.kan.	KNR 13/228/3	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, rurociągi o średnicy 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			24,00	24,000	
			RAZEM:	24,000	m
34	STWiOR wod.kan.	KNR 13/228/2	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, rurociągi o średnicy 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			6,00	6,000	
			RAZEM:	6,000	m
35	STWiOR wod.kan.	KNR 13/228/1	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, rurociągi o średnicy 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			12,00	12,000	
			RAZEM:	12,000	m
36	STWiOR wod.kan.	KNRW 215/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			6,00	6,000	
			RAZEM:	6,000	szt
37	STWiOR wod.kan.	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			4,20*6	25,200	
			RAZEM:	25,200	m
6		Element	<b>INSTALACJA KLIMATYZACJI - BLIŹNIAK 2 SEGMENTY</b>		
38	STWiOR instal. klimatyzacji	DC 15/410/4	Montaż klimatyzatora ściennego (270x834x222 mm) V=310-770 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 4,0 kW Rzeczywista moc grzewcza – 4,6 kW Ciśnienie akustyczne – 43 dB(A) - przez analogię		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Wyliczenie ilości robót:				
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	szt 2,000
39	STWiOR instal. klimatyzacji	DC 15/410/4	Montaż klimatyzatora ściennego (270x834x222 mm) V=320-650 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 2,0 kW Rzeczywista moc grzewcza – 2,3 kW Ciśnienie akustyczne – 38 dB - przez analogię		
	Wyliczenie ilości robót:				
			4,00	4,000	
			RAZEM:	4,000	szt 4,000
40	STWiOR instal. klimatyzacji	DC 15/407/1 (1)	Jednostka zewnętrzna (716x820x315 mm) Rzeczywista wydajność chłodnicza – 8,5 kW Rzeczywista wydajność grzewcza – 9,2 kW Zasilanie 230V, 50Hz - przez analogię		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2,00	2,000	
			RAZEM:	2,000	szt 2,000
41	STWiOR instal. klimatyzacji	KNR 935/301/1	Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur 6,35		
	Wyliczenie ilości robót:				
			30,00	30,000	
			RAZEM:	30,000	m 30,000
42	STWiOR instal. klimatyzacji	KNR 935/301/1	Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur 9,52		
	Wyliczenie ilości robót:				
			30,00	30,000	
			RAZEM:	30,000	m 30,000
43	STWiOR instal. klimatyzacji	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			30,00	30,000	
			RAZEM:	30,000	m 30,000
44	STWiOR instal. klimatyzacji	KNR 35/112/2	Pompy skroplin, króćce przyłączeniowe Dn 3/4" (20 mm) - przez analogię		
	Wyliczenie ilości robót:				
			6,00	6,000	
			RAZEM:	6,000	szt 6,000
7		Element	<b>INSTALACJA KLIMATYZACJI - 3 DOMY 6-OSOBOWE</b>		
45	STWiOR instal. klimatyzacji	DC 15/410/4	Montaż klimatyzator ścienny (280x980x240 mm) V=510-980 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 5,0 kW Rzeczywista moc grzewcza – 5,26 kW Ciśnienie akustyczne – 45 dB(A)) - przez analogię		
	Wyliczenie ilości robót:				
			3,00	3,000	
			RAZEM:	3,000	szt 3,000
46	STWiOR instal. klimatyzacji	DC 15/410/4	Montaż klimatyzatora stojący (600x740x200 mm) V=270-530 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 2,5 kW Rzeczywista moc grzewcza – 2,64 kW Ciśnienie akustyczne – 39 dB - przez analogię		
	Wyliczenie ilości robót:				
			3,00	3,000	
			RAZEM:	3,000	szt 3,000
47	STWiOR instal. klimatyzacji	DC 15/410/4	Montaż klimatyzatora ścienny (270x834x222 mm) V=320-650 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 2,0 kW Rzeczywista moc grzewcza – 2,05 kW Ciśnienie akustyczne – 38 dB - przez analogię		
	Wyliczenie ilości robót:				
			6,00	6,000	
			RAZEM:	6,000	szt 6,000
48	STWiOR instal. klimatyzacji	DC 15/407/1 (1)	Jednostka zewnętrzna (884x820x315 mm) Rzeczywista wydajność chłodnicza – 11,0 kW Rzeczywista wydajność grzewcza – 12,0 kW Zasilanie 230V, 50Hz - przez analogię		
	Wyliczenie ilości robót:				
			3,00	3,000	
			RAZEM:	3,000	szt 3,000
49	STWiOR instal. klimatyzacji	KNR 935/301/1	Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur 6,35		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Wyliczenie ilości robót:			m	180,000
			180,00		
			180,000		
			RAZEM:		
50	STWiOR instal. klimatyzacji	KNR 935/301/1	Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur 9,52	m	135,000
			Wyliczenie ilości robót:		
			135,00		
			RAZEM:		
51	STWiOR instal. klimatyzacji	KNR 935/301/2	Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur 12,70	m	60,000
			Wyliczenie ilości robót:		
			60,00		
			RAZEM:		
52	STWiOR instal. klimatyzacji	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm	m	90,000
			Wyliczenie ilości robót:		
			90,00		
			RAZEM:		
53	STWiOR instal. klimatyzacji	KNR 35/112/2	Pompy skroplin, króćce przyłączeniowe Dn 3/4" (20 mm) - przez analogię	szt	15,000
			Wyliczenie ilości robót:		
			15,00		
			RAZEM:		

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	144,000
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	19,176
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	36,960
4.	Monter telekomunikacyjnych urządzeń energetycznych II	r-g	0,574
5.	Monter telekomunikacyjnych urządzeń energetycznych III	r-g	0,574
6.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	90,000
7.	Robocizna	r-g	71,160
8.	Robotnicy	r-g	104,704
9.	Robotnicy grupa I	r-g	57,097

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Czyszczak kanalizacyjny z PVC fi 110mm	szt	6,000
2.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania, chemoodporna czerwona	dm3	0,060
3.	Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	3,740
4.	Folia ostrzegawcza brązowa	m	42,000
5.	Folia ostrzegawcza niebieska	m	42,000
6.	Jednostka zewnętrzna (716x820x315 mm) Rzeczywista wydajność chłodnicza – 8,5 kW Rzeczywista wydajność grzewcza – 9,2 kW Zasilanie 230V, 50Hz	kpl	2,000
7.	Jednostka zewnętrzna (884x820x315 mm) Rzeczywista wydajność chłodnicza – 11,0 kW Rzeczywista wydajność grzewcza – 12,0 kW Zasilanie 230V, 50Hz - przez analogię	kpl	3,000
8.	Kineta studzienki z tworzywa PP fi 1000	kpl	2,000
9.	Klimatyzator ścienny (270x834x222 mm) V=310-770 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 4,0 kW Rzeczywista moc grzewcza – 4,6 kW Ciśnienie akustyczne – 43 dB(A)	kpl	2,000
10.	Klimatyzator ścienny (270x834x222 mm) V=320-650 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 2,0 kW Rzeczywista moc grzewcza – 2,3 kW Ciśnienie akustyczne – 38 dB	kpl	4,000
11.	Klimatyzator ścienny (280x980x240 mm) V=510-980 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 5,0 kW Rzeczywista moc grzewcza – 5,26 kW Ciśnienie akustyczne – 45 dB(A)	kpl	3,000
12.	Klimatyzatora stojący (600x740x200 mm) V=270-530 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 2,5 kW Rzeczywista moc grzewcza – 2,64 kW Ciśnienie akustyczne – 39 dB	kpl	3,000
13.	klimatyzatora ścienny (270x834x222 mm) V=320-650 m3/h Nominalna wydajność chłodnicza – 2,0 kW Rzeczywista moc grzewcza – 2,05 kW Ciśnienie akustyczne – 38 dB	kpl	6,000
14.	Kolek montażowy z wkrętem, fi 8mm	szt	87,540
15.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzyowy Fi 20	szt	4,000
16.	Kształtki do rur PEX/Al./PEX-16X2,0	szt	47,250
17.	Kształtki do rur PEX/Al./PEX-20X2,5	szt	18,900
18.	Kształtki do rur PEX/Al./PEX-25X2,5	szt	2,535
19.	Kształtki PE-X fi 20	szt	130,800
20.	Kształtki PP gwintowane, Fi'25' mm	szt	8,000
21.	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi'25' mm	szt	13,200
22.	Kształtki PVC fi50	szt	7,392
23.	Kształtki PVC fi75	szt	3,234
24.	Kształtki PVC fi110	szt	12,408
25.	Kształtki PVC fi160	szt	13,530
26.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	24,948
27.	Kształtki z polibutylenu PB gwintowane, Fi'25' mm	szt	8,000
28.	Mufa PE do rur PEX/Al./PEX-16X2,0	szt	94,500
29.	Mufa PE do rur PEX/Al./PEX-20X2,5	szt	37,800
30.	Mufa PE do rur PEX/Al./PEX-25X2,5	szt	5,070
31.	Nasułka ciśnieniowa na rury PCV (PE) typ NW-W, fi 20	szt	4,000
32.	Nasułka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 100' mm	szt	2,000
33.	Obudowa żeliwna do zasuw	szt	2,000
34.	Piasek naturalny kopany	m3	12,600
35.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni fi 1000 mm	szt	2,000
36.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 4' mm	m2	4,000
37.	Pompa do skroplin	szt	21,000
38.	Pospółka uziarnienie 0-63 mm	m3	0,400
39.	Rura karbowana trzon studzienki fi 1000	m	4,800
40.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1/2 (12,70x0,8 mm)	m	61,800
41.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1/4" (6,35x0,8 mm)	m	216,300
42.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 3/8" (9,52x0,8 mm)	m	169,950
43.	Rura osłonowa do kabli z PVC o średnicy fi 110mm	m	3,780
44.	Rura osłonowa z PVC-U fi 110x2,5mm	m	1,080
45.	Rura osłonowa z PVC-U fi 160x2,5mm	m	1,350
46.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 25/2,3mm	m	3,090
47.	Rura PVC-U z wydłużonym kielichem klasa S Lite SDR34 SN8 ?250	m	40,800
48.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 16/2,0 mm	m	46,350
49.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 20/2,0 mm	m	18,540
50.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 25/2,3mm	m	41,200
51.	Rura z polietylenu sieciowanego (PE-X) do instalacji zimnej i ciepłej wody fi 20,0/2,0mm	m	132,000
52.	Rura z polipropylenu kielichowa, kanalizacyjna fi 50mm	m	11,472
53.	Rura z polipropylenu kielichowa, kanalizacyjna fi 75mm	m	5,598
54.	Rura z polipropylenu kielichowa, kanalizacyjna fi 110mm	m	43,800
55.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji fi 160/4,7mm	m	27,330
56.	Skrzynka uliczna z PEHD, pokrywa żeliwna nr kat. 9501, do zasuw (woda)	szt	2,000
57.	Sznur konopny, kręcony, czesankowy surowy	kg	0,006
58.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	1,800



Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
59.	Trójnik żeliwny kanalizacyjny bezkielichowy typu SML fi 100x50 mm / 45 st.	szt	2,000
60.	Uchwyt do rur miedzianych pojedynczy fi 6-18mm z kołkiem	szt	720,600
61.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 20mm	szt	42,900
62.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	42,000
63.	Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	212,490
64.	Uchwyty do rur PVC 25`mm	szt	11,750
65.	Uszczelka fi 1000	szt	4,000
66.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 40 - 50mm	szt	16,680
67.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 75 - 110mm	szt	39,120
68.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 160mm	szt	37,500
69.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych fi 20 mm	szt	4,000
70.	Właz żeliwny wypełniony betonem DN600	szt	2,000
71.	Zasuwa wodociągowa obustronnie ze złączem ISO do rur PE DN20	szt	2,000
72.	Zawór antyskażeniowy - izolator przepływów zwrotnych gwintowany (GZ) typ BABM fi 20mm	szt	6,000
73.	Zawór przelotowy mosiężny, prosty fi 20mm	szt	8,000
74.	Zawór przelotowy z żeliwa ciągliwego ocynkowany M83 fi 15mm	szt	30,000

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1)	m-g	8,148
2.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	0,618
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	6,508
4.	Koparko-ładowarka samobieźna 0,50-0,60 m3 (1)	m-g	4,313
5.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	18,264
6.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	11,413
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,472
8.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,083