

---

**PRZEDMIAR INWESTORSKI**  
**ANEKS NR 1****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ZESPOŁU TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU  
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ OBSŁUGUJĄCĄ BUDYNKI  
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKI NR 540,541,542,136/2,231/13,108 DR.OBR.0001; 66-200 ŚWIEBODZIN ,UL.BOCZNA  
INWESTOR : ŚWIEBODZIŃSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.  
ADRES INWESTORA : UL.CEGIELNIANA 2, 66-200 ŚWIEBODZIN  
BRANŻA : SANITARNA WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agnieszka Dominiak  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2021

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA GAZOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6	1	28
1.1	kocioł gazowy	1	3
1.2	instalacja gazowa	4	28
2	KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6	29	66
3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6	67	111
4	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6	112	142
5	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NISKOCIŚNIENIOWEJ SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6	143	154

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>INSTALACJA GAZOWA</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02</b> <b>KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6</b>			
<b>1.1</b>			<b>kocioł gazowy</b>			
1 d.1.1	KNR 0-31 0215-02 analogia	ST-IS.02	Kocioł gazowy kondensacyjny wg.PW  <mieszkania>28+1	kpl.  kpl.	  29,000	  RAZEM 29,000
2 d.1.1	KNR 2-17 0117-03 analogia	ST-IS.02	Przewody spalinowy koncentryczny  <mieszkania>28+1	kpl.  kpl.	  29,000	  RAZEM 29,000
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	ST-IS.02	Uruchomienie kotłów gazowych  <budynek>28+1	kpl.  kpl.	  29,000	  RAZEM 29,000
<b>1.2</b>			<b>instalacja gazowa</b>			
4 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-01	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 4*[4,0+1,2+6,0+8,0+3,8+3,0]+[1,8*7]*4 0,5	m m m	 154,400 0,500	  RAZEM 154,900
5 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-02	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 4,5+[4*[4,6+2,6+2,1+3,75+5,5+5,6+7,5]]+[1,5*3*4]	m m	 149,100	 RAZEM 149,100
6 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-03	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 4*[4,5+6,5+4,0+9,0]+[2,0+1,5*7]*4 -0,5	m m m	 146,000 -0,500	  RAZEM 145,500
7 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-06	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 10,0+0,6*3 12,0*3	m m m	 11,800 36,000	  RAZEM 47,800
8 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-08	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 5,0+4,5+27,0	m m	 36,500	 RAZEM 36,500
9 d.1.2	KNR-W 2-15 0307-02	ST-IS.02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm (poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8)	100 m 100 m	 533,800	 RAZEM 533,800
10 d.1.2	KNR-W 2-15 0307-01	ST-IS.02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych <mieszkania>28	lokal. lokal.	 28,000	 RAZEM 28,000
11 d.1.2	KNR 7-12 0101-04	ST-IS.02	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) PoleKołaD(0,5)*poz.7 PoleKołaD(0,25)*poz.6 PoleKołaD(0,2)*poz.5 PoleKołaD(0,15)*poz.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,381 7,139 4,682 2,736	  RAZEM 23,938
12 d.1.2	KNR 7-12 0101-05	ST-IS.02	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) PoleKołaD(0,8)*poz.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,338	 RAZEM 18,338
13 d.1.2	KNR 7-12 0105-04	ST-IS.02	Odtłuszczenie rurociągów  poz.11+poz.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42,276	 RAZEM 42,276
14 d.1.2	KNR 7-12 0201-04	ST-IS.02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23,938	 RAZEM 23,938
15 d.1.2	KNR 7-12 0201-05	ST-IS.02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 poz.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,338	 RAZEM 18,338
16 d.1.2	KNR 7-12 0215-04	ST-IS.02	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm  poz.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23,938	 RAZEM 23,938
17 d.1.2	KNR 7-12 0215-05	ST-IS.02	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm  poz.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,338	 RAZEM 18,338

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0312-01	ST-IS.02	Zawory gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych <kuchenka gazowa>28	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0312-02	ST-IS.02	Zawory gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych <kocioł gazowy>28+1	szt. szt.	 29,000	
					RAZEM	29,000
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0312-03	ST-IS.02	Zawory gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych <gazomierz>12*2*2	szt. szt.	 48,000	
					RAZEM	48,000
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0312-02	ST-IS.02	Filtry gazowe przelotowe o śr. 20mm <gazomierz>28	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
22 d.1.2	KSNR 4 0305-01 analogia	ST-IS.02	Podejścia obustronne do gazomierzy <mieszkania>28	kpl. kpl.	 28,000	
					RAZEM	28,000
23 d.1.2	KNR-W 2-15 0309-01	ST-IS.02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 20 mm we wnękach <mieszkania>28	kpl. kpl.	 28,000	
					RAZEM	28,000
24 d.1.2	kalk. własna	ST-IS.02	Szafka do gazomierza <mieszkania>28	kpl. kpl.	 28,000	
					RAZEM	28,000
25 d.1.2	kalk. własna	ST-IS.02	Dostawa i montaż kuchenki gazowej <mieszkania>28	kpl. kpl.	 28,000	
					RAZEM	28,000
26 d.1.2	KNR 7-28 0207-14	ST-IS.02	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 12	otw. otw.	 12,000	
					RAZEM	12,000
27 d.1.2	kalk. własna	ST-IS.02	Przejście instalacji gazowej przez zewnętrzną ścianę budynku 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.1.2	kalk. własna	ST-IS.02	Przejście instalacji gazowej przez ściany wewnętrzne 4+4*21	kpl. kpl.	 88,000	
					RAZEM	88,000
<b>2</b>			<b>KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6</b>			
29 d.2	KNR 4-01 0106-01	ST-IS.02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0,8*0,5*(poz.32)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3,200	
					RAZEM	3,200
30 d.2	KNR 4 1411-02	ST-IS.02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0,15*1,0*(poz.32)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,200	
					RAZEM	1,200
31 d.2	KNR-W 2-18 0511-03	ST-IS.02	Obsypanie rurociągów piaskiem poz.29-(poz.30) -[PoleKołaD(0,16)*poz.32]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,000 -0,161	
					RAZEM	1,839
32 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	ST-IS.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3,0+5,0	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
33 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3+1+3+6	kpl. kpl.	 13,000	
					RAZEM	13,000
34 d.2	KNR 4 1009-01 analogia	ST-IS.02	Montaż rurociągów PE80 SDR17 40x2,3 -przewód tłoczny 2,5+2,0	m m	 4,500	
					RAZEM	4,500
35 d.2	KNR 4 1009-01 analogia	ST-IS.02	Montaż rurociągów PE80 SDR17 50x2,3 -przewód tłoczny 1,6+1,8+1,0	m m	 4,400	
					RAZEM	4,400
36 d.2	KNR 4 1011-01 analogia	ST-IS.02	Kształtki PE80SDR17 3*2	złącz. złącz.	 6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2	KNNR 4 1022-01 analogia	ST-IS.02	Kształtki PVC - włączenie rurociągu tłocznego w PCV	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
38 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Rura osłonowa -przewód tłoczny L=1,0m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
39 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Przejście kanalizacji sanitarnej przez ścianę zewnętrzną	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
40 d.2	KNR-W 2-15 0223-03 analogia	ST-IS.02	Dostawa i montaż klap zwrotnych DN150 wg.PW	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
41 d.2	KNR-W 2-15 0224-01	ST-IS.02	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.2	KNR-W 2-15 0207-04	ST-IS.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 6,0+1,5+10,0+10,0+1,6*2+1,5+2,5+2,6+1,8+8,0+1,5+7,0+1,7+11,0+1,3+3,0+1,5+2,6+11,0	m		
				m	87,700	
					RAZEM	87,700
43 d.2	KNR-W 2-15 0207-03	ST-IS.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych <piony>14*13,0 4*[1,0+2,2+2,2+2,4] 4,5	m		
				m	182,000	
				m	31,200	
				m	4,500	
					RAZEM	217,700
44 d.2	KNR-W 2-15 0207-01	ST-IS.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 4*[2,0+1,6+4,0+4,0+3,5*2+8,2+7,0+8,0+3,5*2+2,2+2,0] <przybory>0,6*(29+29+3) -2,5	m		
				m	212,000	
				m	36,600	
				m	-2,500	
					RAZEM	246,100
45 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Kształtki kanalizacyjne PVC w budynkach mieszkalnych	kpl.		
			2+10+14+7+13+20+14+14+7	kpl.	101,000	
					RAZEM	101,000
46 d.2	KNR-W 2-15 0222-03	ST-IS.02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
47 d.2	KNR-W 2-15 0213-05	ST-IS.02	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
48 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	ST-IS.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych <umywalka>28+1+3 <zlewozmywak>28+1 <zmywarka>28 <pralka>28	podej.		
				podej.	32,000	
				podej.	29,000	
				podej.	28,000	
				podej.	28,000	
					RAZEM	117,000
49 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	ST-IS.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <wc>28+1	podej.		
				podej.	29,000	
					RAZEM	29,000
50 d.2	KNR-W 2-15 0229-05 analogia	ST-IS.02	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
			28+1	szt.	29,000	
					RAZEM	29,000
51 d.2	KNR-W 2-15 0230-02 analogia	ST-IS.02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
			28+1-1 3	kpl.	28,000	
				kpl.	3,000	
					RAZEM	31,000
52 d.2	KNR-W 2-15 0230-02 analogia	ST-IS.02	Umywalki pojedyncze dla niepełnosprawnych wg.PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
53 d.2	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	ST-IS.02	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
			poz.51	kpl.	31,000	
					RAZEM	31,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.2	KNR-W 2-15 0233-03 analogia	ST-IS.02	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
			28+1-1	kpl.	28,000	
					RAZEM	28,000
55 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01 analogia	ST-IS.02	Elementy montażowe do miski ustępowej dla niepełnosprawnych wg.PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 analogia	ST-IS.02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych wg.PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02 analogia	ST-IS.02	Przyciski do spłuczek podtynkowych dla niepełnosprawnych (dwudzielny, chrom) wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58 d.2	KNR-W 2-15 0231-05 analogia	ST-IS.02	Wanny kąpielowe	kpl.		
			28-1	kpl.	27,000	
					RAZEM	27,000
59 d.2	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	ST-IS.02	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60 d.2	KNR-W 2-15 0223-01 analogia	ST-IS.02	Zawór napowietrzający PVC110	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.2	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	ST-IS.02	Odwodnienie liniowe-wpust łazienka dla niepełnosprawnych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
62 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Poręcz dla niepełnosprawnych _poręcz stała i uchylna 60cm ,montaż do ściany (stal nierdzewna) wg.PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
63 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Poręcz dla niepełnosprawnych stojąca _stała i uchylna , montaż do podłogi wg.PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
64 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Poręcz dla niepełnosprawnych <natrysk> _poręcz kątowa 90st.,stal nierdzewna wg. PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Siedzisko prysznicowe uchylne wg.PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.2	kalk. własna	ST-IS.02	Zasłona prysznicowa - natryski dla niepełnosprawnych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3</b>			<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02</b> <b>KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6</b>			
67 d.3	kalk. własna	ST-IS.02	Przejście przez ścianę budynku	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.3	KNR-W 2-15 0111-08	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 90 x15,0mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych<zimna woda> 4,5+3,5+5,5	m		
				m	13,500	
					RAZEM	13,500
69 d.3	KNR-W 2-15 0111-06	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 63x10,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych<zimna woda> 28,5+0,7*3+15,0	m		
				m	45,600	
					RAZEM	45,600
70 d.3	KNR-W 2-15 0111-05	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych<zimna woda> 9,0	m		
				m	9,000	
					RAZEM	9,000
71 d.3	KNR-W 2-15 0111-04	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych<zimna woda> 9,0	m		
				m	9,000	
					RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.3	KNR-W 2-15 0111-03	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych<zimna woda> 6,5	m m	 6,500	 6,500
73 d.3	KNR-W 2-15 0111-01	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 16x2,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych<zimna woda> 3,0	m m	 3,000	 3,000
74 d.3	KNR-W 2-15 0111-02	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych, rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych <zimna woda> [3,0]+4*(7*1,5)+[4*(1,3+0,8+3,1+3,5+2,1+4,3+1,5+1,1*3)] 4*[3,0+2,0+3,2+2,6+7,5+2,0+2,7+2,4+1,8+1,2+2,5+6,0+1,3]	m m m	 124,600 152,800	  277,400
75 d.3	KNR-W 2-15 0111-01	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych, rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 20x2 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych <zimna woda> [1,0]+4*[7,0+1,5+4,8+2,5+2,5+3,5+1,2+5,6+1,0+1,5*4+4,5+3,6+3,0+8,0]	m m	 219,800	 219,800
76 d.3	KNR-W 2-15 0111-01	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych, rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 16x2 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych <zimna woda> [5,6]+4*[2,0+2,5+3,0+1,6+3,0+1,6+4,0+2,0+2,4+2,0+2,2+1,3+4,0+1,5]+[4,0] <przybory>0,8*(29+29+3)+(0,6*29) -1,5	m m m m	 142,000 66,200 -1,500	  206,700
77 d.3	KNR-W 2-15 0111-01	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych, rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 20x2 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych <ciepła woda> 4*[2,0+1,5+2,6+2,5+2,0+1,5*4+1,0+4,0+1,3]	m m	 91,600	 91,600
78 d.3	KNR-W 2-15 0111-01	ST-IS.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych, rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 16x2 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych <ciepła woda> [2,5+5,6+1,5]+4*[1,5+5,0+1,0+2,0+5,8+1,0+2,2+3,2+6,5+1,2+1,0+3,0+5,6+3,0+2,4+2,7+4,5+2,0+2,2+6,0+6,0+1,0]+[4,0] <przybory>0,8*(29+29+3) -1,5	m m m m	 288,800 48,800 -1,500	  336,100
79 d.3	KNR-W 2-15 0127-02	ST-IS.02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1  poz.68+poz.69+poz.70+poz.71+poz.72+poz.73+poz.74+poz.75+poz.76+poz.77+poz.78	m prób. m	  1 218,200	 1,000  1 218,200
80 d.3	KNR-W 2-15 0128-01	ST-IS.02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.79	m m	 1 218,200	 1 218,200
81 d.3	KNR 0-34 0101-09 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 90 mm otulinami PE- jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.68	m m	 13,500	 13,500
82 d.3	KNR 0-34 0101-08 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.69	m m	 45,600	 45,600
83 d.3	KNR 0-34 0101-08 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.70	m m	 9,000	 9,000
84 d.3	KNR 0-34 0101-07 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.71	m m	 9,000	 9,000
85 d.3	KNR 0-34 0101-07 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.72	m m	 6,500	 6,500
86 d.3	KNR 0-34 0101-07 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.74	m m	 277,400	 277,400
87 d.3	KNR 0-34 0101-03 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.75	m m	 219,800	 219,800
88 d.3	KNR 0-34 0101-03 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.73+poz.76	m m	 209,700	 209,700
					RAZEM	209,700

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm poz.78	m m	 336,100	
					RAZEM	336,100
90 d.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm poz.77	m m	 91,600	
					RAZEM	91,600
91 d.3	KNR-W 2-15 0116-01	ST-IS.02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm <umywalka>[29+3]*2 <zlewozmywak>29*2 <wanna>28*2 <pralka>28 <zmywarka>28	szt. szt. szt. szt. szt.	 64,000 58,000 56,000 28,000 28,000	
					RAZEM	234,000
92 d.3	KNR-W 2-15 0116-06	ST-IS.02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm <wc>28+1	szt. szt.	 29,000	
					RAZEM	29,000
93 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	ST-IS.02	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8 <wc>28+1	szt. szt.	 29,000	
					RAZEM	29,000
94 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	ST-IS.02	Zawory kątowe do umywalek o śr. o śr. 1/2x3/8 <umywalki>28+1+3	szt. szt.	 32,000	
					RAZEM	32,000
95 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	ST-IS.02	Zawory kątowe do zlewozmywaków o śr. o śr. 1/2x3/8 <zlewozmywak>28+1	szt. szt.	 29,000	
					RAZEM	29,000
96 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	ST-IS.02	Zawory odcinające do pralek / zmywarek o śr. 1/2x3/4 <pralka>28 <zmywarka>28	szt. szt. szt.	 28,000 28,000	
					RAZEM	56,000
97 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	ST-IS.02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm <mieszkania>(28-1)+<piwnica>1+<mieszkania>3	szt. szt.	 31,000	
					RAZEM	31,000
98 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	ST-IS.02	Baterie umywalkowe stojące dla niepełnosprawnych wg.PW <mieszkania>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	ST-IS.02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm <mieszkania>28+<piwnica>1	szt. szt.	 29,000	
					RAZEM	29,000
100 d.3	KNR-W 2-15 0137-07	ST-IS.02	Baterie wannowe o śr. nominalnej 15 mm <mieszkania>28-1	szt. szt.	 27,000	
					RAZEM	27,000
101 d.3	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	ST-IS.02	Baterie natryskowe dla niepełnosprawnych-kolumna prysznicowa wg.PW <mieszkania>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.3	KNR-W 2-15 0140-01	ST-IS.02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm <mieszkania>28	kpl. kpl.	 28,000	
					RAZEM	28,000
103 d.3	kalk. własna	ST-IS.02	Szafka wodomierzowa <mieszkania>28	kpl. kpl.	 28,000	
					RAZEM	28,000
104 d.3	KNR-W 2-15 0130-07	ST-IS.02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
105 d.3	KNR-W 2-15 0130-06	ST-IS.02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
106 d.3	KNR-W 2-15 0130-04	ST-IS.02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	ST-IS.02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.3	KNR 7-28 0207-14	ST-IS.02	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 12	otw. otw.	 12,000	
					RAZEM	12,000
109 d.3	kalk. własna	ST-IS.02	Dostawa i montaż zestaw hydroforowy wg.PW 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
110 d.3	kalk. własna	ST-IS.02	Dostawa i montaż agregat podnoszący ze zintegrowanym rozdrabniaczem , wg.PW 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
111 d.3	kalk. własna	ST-IS.02	Dostawa i montaż zbiornik buforowy ciśnieniowy 400l atestowany do wody pitnej, wg.PW 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4</b>			<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02 KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6</b>			
112 d.4	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm na ścianach w budynkach 2*(5,0+33,5+10)	m m	 97,000	
					RAZEM	97,000
113 d.4	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm na ścianach w budynkach 2*(4,5)	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
114 d.4	KNR 7-28 0207-14	ST-IS.02	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 3	otw. otw.	 3,000	
					RAZEM	3,000
115 d.4	KNR-W 2-15 0404-01  podejścia	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 14x2,0 2*(3,0+4,0+1,0) 4*[2*[3,6+11,0+9,0+1,2+1,5+10,0+1,5+5,0+1,5+2,0+8,5+3,7+5,0+1,5+1,9+9,2+5,5+1,5+6,0+4,5+1,6+11,0+5,0+1,8+2,5+10,0+11,0+5,5]] [0,30*[146-28]+0,5*[28]]*2 2*(1,5)	m m m m	 16,000 1 136,000 98,800 3,000	
					RAZEM	1 253,800
116 d.4	KNR-W 2-15 0404-01	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 16x2,0 4*[2*[2,0+3,5+5,0]]	m m	 84,000	
					RAZEM	84,000
117 d.4	KNR-W 2-15 0404-01	ST-IS.02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 20x2,0 4*[2*[4,0+2,6+3,0+2,6+1,5+3,5+1,5+2,5+1,5+3,0]]+[29*[2*1,5]]	m m	 292,600	
					RAZEM	292,600
118 d.4	KNR-W 2-15 0406-04	ST-IS.02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych poz.124	urząd. urząd.	 146,000	
					RAZEM	146,000
119 d.4	KNR-W 2-15 0406-05 analogia	ST-IS.02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych poz.115+poz.116+poz.117	m m	 1 630,400	
					RAZEM	1 630,400
120 d.4	KNR-W 2-15 0406-01 analogia	ST-IS.02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 poz.112+poz.113	urząd.  próba urząd.	  106,000	 1,000
					RAZEM	106,000
121 d.4	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	ST-IS.02	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.127	urz. urz.	 146,000	
					RAZEM	146,000
122 d.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm poz.112	m m	 97,000	
					RAZEM	97,000
123 d.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	ST-IS.02	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm poz.113	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
124 d.4	KNR 0-35 0215-04	ST-IS.02	Głowice termostaticzne. poz.132+poz.133+poz.134+poz.135+poz.136+poz.137+poz.138+poz.139	szt. szt.	 146,000	
					RAZEM	146,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.4	KNR-W 2-15 0412-02	ST-IS.02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm <łazienka>28	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
126 d.4	KNR-W 2-15 0412-02	ST-IS.02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm <łazienka>28	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
127 d.4	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	ST-IS.02	Garnitury przyłączeniowe z odcięciem śr. 15 mm poz.124	szt. szt.	 146,000	
					RAZEM	146,000
128 d.4	KNR-W 4-01 0341-01 podejścia	ST-IS.02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej [0,30*[146-28]+0,5*[28]]*2	m m	 98,800	
					RAZEM	98,800
129 d.4	KNR-W 4-01 0703-03	ST-IS.02	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach. poz.128	m m	 98,800	
					RAZEM	98,800
130 d.4	KNR-W 4-01 0704-03	ST-IS.02	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową poz.128*0,33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32,604	
					RAZEM	32,604
131 d.4	wycena własna	ST-IS.02	Montaż kostek styropianowych na podejściach do grzejników. poz.124	szt szt	 146,000	
					RAZEM	146,000
132 d.4	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	ST-IS.02	Grzejniki stalowe dwupłytowe - 22KV 900x400  <piwnica>2 <mieszkania>8*4	szt.  szt. szt.	  2,000 32,000	
					RAZEM	34,000
133 d.4	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	ST-IS.02	Grzejniki stalowe dwupłytowe - 22KV 900x520  <piwnica>1 <mieszkania>2*4	szt.  szt. szt.	  1,000 8,000	
					RAZEM	9,000
134 d.4	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	ST-IS.02	Grzejniki stalowe dwupłytowe - 22KV 900x600  <klatka schodowa>3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
135 d.4	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	ST-IS.02	Grzejniki stalowe dwupłytowe - 22KV 600x1200  <mieszkania>1*4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
136 d.4	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	ST-IS.02	Grzejniki stalowe dwupłytowe - 22KV 600x1000  11*4	szt. szt.	 44,000	
					RAZEM	44,000
137 d.4	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	ST-IS.02	Grzejniki stalowe dwupłytowe - 22KV 600x800  2*4	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
138 d.4	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	ST-IS.02	Grzejniki stalowe dwupłytowe - 22KV 600x600  4*4	szt. szt.	 16,000	
					RAZEM	16,000
139 d.4	KNR-W 2-15 0425-02 analogia	ST-IS.02	Grzejniki stalowe łazienkowe 1100x750  7*4	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
140 d.4	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	ST-IS.02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm  3*[28+1]<ilość kotła gazowego>	szt. szt.	 87,000	
					RAZEM	87,000
141 d.4	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	ST-IS.02	Zawór różnicowo-upustowy o śr. nominalnej 20 mm  1*[28+1]<ilość kotła gazowego>	szt. szt.	 29,000	
					RAZEM	29,000
142 d.4	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	ST-IS.02	Filtr sitakowy skośny o śr. nominalnej 20 mm  1*[28+1]<ilość kotła gazowego>	szt. szt.	 29,000	
					RAZEM	29,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5			<b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NISKOCIŚNIENIOWEJ</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST-IS.02</b> <b>KOD CPV : 45300000-0, 45330000-9, 45320000-6</b>			
143	KNR-W 2-17 d.5 0122-02	ST-IS.02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % ObwódKołaD(0,16)*[10,5*(7+7)]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73,853	
					RAZEM	73,853
144	KNR-W 2-16 d.5 0312-01 analogia	ST-IS.02	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 20 mm kanałów okrągłych poz.143	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73,853	
					RAZEM	73,853
145	KNR-W 2-17 d.5 0140-01 analogia	ST-IS.02	Kratka wywiewna higrosterowana 70m3/h 4*7<kuchnie>	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
146	KNR-W 2-17 d.5 0140-01 analogia	ST-IS.02	Kratka wywiewna higrosterowana 50m3/h 4*7<lazienki>	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
147	KNR-W 2-17 d.5 0155-02 analogia	ST-IS.02	Tłumiki akustyczne rurowe DN160 L=1200mm 7*2	szt. szt.	 14,000	
					RAZEM	14,000
148	KNR-W 2-17 d.5 0155-02 analogia	ST-IS.02	Tłumiki akustyczne rurowe DN160 L=700mm 7*2	szt. szt.	 14,000	
					RAZEM	14,000
149	KNR-W 2-17 d.5 0201-01 analogia	ST-IS.02	Wentylatory o średnicy 160 mm , Q=280m3/h 7	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000
150	KNR-W 2-17 d.5 0201-01 analogia	ST-IS.02	Wentylatory o średnicy 160 mm , Q=200m3/h 7	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000
151	KNR-W 2-17 d.5 0131-02 analogia	ST-IS.02	Kłapa zwrotna o śr.125mm 7*2	szt. szt.	 14,000	
					RAZEM	14,000
152	KNR-W 2-17 d.5 0154-01 analogia	ST-IS.02	Skrzynka z automatyką HB, wg.PW lub równoważna 7*2	szt. szt.	 14,000	
					RAZEM	14,000
153	d.5 kalk. własna	ST-IS.02	Próby z dokonaniem regulacji instalacji wentylacji 7*2	urz. urz.	 14,000	
					RAZEM	14,000
154	d.5 kalk. własna	ST-IS.02	Zaślepienie instalacji 14	kpl. kpl.	 14,000	
					RAZEM	14,000

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (LB)	r-g	17 163,9922		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat podnoszący ze zintegrowanym rozdrabniaczem , wg.PW	kpl.	1,0000		
2.	bateria natryskowa dla niepełnosprawnych-kolumna prysznicowa wg.PW	szt.	1,0000		
3.	bateria umywalkowa stojąca dla niepełnosprawnych wg.PW	szt.	1,0000		
4.	bateria umywalkowa stojąca wg.PW	szt.	31,0000		
5.	bateria wannowa stojąca mosiężna śr.15 mm	szt.	27,0000		
6.	bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	29,0000		
7.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	5,0308		
8.	benzyna do lakierów	dm <sup>3</sup>	0,4630		
9.	cegła ceramiczna pełna	szt	16,0000		
10.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,1337		
11.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0,0130		
12.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.160 mm	szt.	12,0000		
13.	deska sedesowa wolnoopadająca dla niepełnosprawnych wg.PW	szt.	1,0000		
14.	druk stalowy okrągły miękki śr.0.50-0.55 mm	kg	4,9400		
15.	element montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych wg.PW	kpl.	1,0000		
16.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm <sup>3</sup>	6,1580		
17.	farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna	dm <sup>3</sup>	9,2610		
18.	filtr sitakowy skośny o śr. nominalnej 20 mm	szt.	29,0000		
19.	filtry gazowe przelotowe o śr. 20mm	szt.	28,0000		
20.	garnitury przyłączeniowe z odcięciem śr. 15 mm	szt	146,0000		
21.	głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	146,0000		
22.	grzejniki 22KV 600x1000	szt.	44,0000		
23.	grzejniki 22KV 600x1200	szt.	4,0000		
24.	grzejniki 22KV 600x600	szt.	16,0000		
25.	grzejniki 22KV 600x800	szt.	8,0000		
26.	grzejniki 22KV 900x400	szt.	34,0000		
27.	grzejniki 22KV 900x520	szt.	9,0000		
28.	grzejniki 22KV 900x600	szt.	3,0000		
29.	grzejniki stalowe łazienkowe 1100x750	szt.	28,0000		
30.	kłapa zwrotna DN150 wg.PW	szt.	2,0000		
31.	kłapa zwrotna o śr.125mm	szt.	14,0000		
32.	klej do otulin PE	dm <sup>3</sup>	17,1163		
33.	kłipsy montażowe do otulin PE	szt.	7 877,1000		
34.	Kocioł gazowy kondensacyjny wg.PW	kpl.	29,0000		
35.	kolana stalowe krótkie czarne o śr.nom. 80 mm	szt	4,0150		
36.	kolano PE80SDR17 40x2,3	szt.	3,0000		
37.	kolano PE80SDR17 50x2,3	szt.	3,0000		
38.	kolano PVC 110	szt	14,0000		
39.	kolano PVC 160	szt	20,0000		
40.	kolano PVC 160 (pod posadzką)	szt	78,0000		
41.	komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	27,0000		
42.	kostki styropianowe	szt	146,0000		
43.	Kratka wywiewna higrosterowana 50m3/h	szt.	28,0000		
44.	kratka wywiewna higrosterowana 70m3/h	szt.	28,0000		
45.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 800 mm	szt.	1,0000		
46.	kształtki c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 14x2,0	szt.	727,2040		
47.	kształtki c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 16x2,0	szt.	48,7200		
48.	kształtki c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 20x2,0	szt.	169,7080		
49.	kształtki do rur wielowarstwowych (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	263,0000		
50.	kształtki do rur wielowarstwowych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	1 425,9360		
51.	kształtki do rur wielowarstwowych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	348,7680		
52.	kształtki do rur wielowarstwowych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	249,6600		
53.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	305,4230		
54.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	72,8830		
55.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	648,1760		
56.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	21,4174		
57.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	3,3600		
58.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	5,3950		
59.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	6,4800		
60.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	6,3900		
61.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	31,9200		
62.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.	8,1000		
63.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0,6000		
64.	kuchnia gazowa czteropalnikowa z piekarnikiem	szt	28,0000		
65.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	5,4500		
66.	łączniki redukcyjne do gazomierzy o średnicy przyłącza 20 mm	szt.	56,0000		
67.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	56,0000		
68.	łączniki stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15x1,2 mm	szt.	56,8600		
69.	łączniki stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 22x1,5 mm	szt.	5,4900		
70.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o średnicy przyłącza 20 mm	szt	308,0000		
71.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	5,6180		
72.	maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 20 mm	m <sup>2</sup>	77,5456		
73.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	0,2400		
74.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych (prostokątna) wg.PW	szt.	1,0000		
75.	monozłącze do gazomierza	szt.	28,0000		
76.	obudowy do wanien z blachy stalowej	szt.	27,0000		
77.	odwodnienie liniowe-wpust -łazienka dla niepełnosprawnych wg.PW	szt.	1,0000		
78.	otuliny PE gr. 13 mm/DN25	m	305,1400		
79.	otuliny PE gr. 13 mm/DN32	m	7,1500		
80.	otuliny PE gr. 13 mm/DN40	m	9,9000		
81.	otuliny PE gr. 13 mm/DN50	m	10,3500		
82.	otuliny PE gr. 13 mm/DN63	m	52,4400		
83.	otuliny PE gr. 13 mm/DN90	m	15,5250		
84.	otuliny PE gr. 20 mm/DN15	m	106,7000		
85.	otuliny PE gr. 20 mm/DN16	m	369,7100		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
86.	otuliny PE gr. 20 mm/DN20	m	110,6600		
87.	otuliny PE gr. 9 mm/DN16	m	230,6700		
88.	otuliny PE gr. 9 mm/DN20	m	241,7800		
89.	Piasek natur.do zapr.odm.l.uziar.do 2,0mm	m <sup>3</sup>	0,3880		
90.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt	86,2797		
91.	pokrywy nastudziennne żelbetowe o śr. 800 mm	szt	1,0000		
92.	pompa zatapialna z włącznikiem pomiarowym	szt	1,0000		
93.	poręcz dla niepełnosprawnych - poręcz kąтова 90st.,stal nierdzewna wg.PW	szt	1,0000		
94.	poręcz dla niepełnosprawnych - ruchoma , wg.PW	szt	1,0000		
95.	poręcz dla niepełnosprawnych - stała, wg.PW	szt	1,0000		
96.	poręcz dla niepełnosprawnych - stojąca -stała montaż do podłogi , wg.PW	szt	1,0000		
97.	poręcz dla niepełnosprawnych stojąca - ruchoma ,montaż do podłogi , wg.PW	szt	1,0000		
98.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	3,7076		
99.	postumenty porcelanowe do umywalek'	szt.	31,0000		
100.	przejście instalacji gazowej przez ścianę budynku	szt	1,0000		
101.	przejście instalacji gazowej przez ściany wewnętrzne	szt	88,0000		
102.	Przejście kanalizacji sanitarnej przez ścianę zewnętrzną (łańcuchy uszczelniające)	kpl.	2,0000		
103.	przejście przez ścianę budynku	kpl.	1,0000		
104.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	55,3898		
105.	przewód spalinyowy koncentryczny	kpl.	29,0000		
106.	przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych (dwudzielny, chrom) wg.PW	szt.	1,0000		
107.	redukcja gumowa 40/50	szt	2,0000		
108.	redukcja PVC 160/110	szt	13,0000		
109.	redukcja PVC 160/50 (pod posadzką)	szt	39,0000		
110.	regulator pokojowy z tygodniowym programatorem	kpl.	29,0000		
111.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0,4926		
112.	rura osłonowa -przewód tłoczny L=1,0m	m	2,0000		
113.	rura osłonowa peszel 14mm	m	1 379,1800		
114.	rura osłonowa peszel 16mm	m	92,4000		
115.	rura osłonowa peszel 20mm	m	321,8600		
116.	rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 16x2 mm<z.w.>	m	369,7100		
117.	rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 16x2 mm<z.w.>	m	227,3700		
118.	rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 20x2 mm<z.w.>	m	100,7600		
119.	rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 20x2 mm<z.w.>	m	241,7800		
120.	rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm <z.w.>	m	299,5920		
121.	rury c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 14x2,0	m	1 379,1800		
122.	rury c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 16x2,0	m	92,4000		
123.	rury c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 20x2,0	m	321,8600		
124.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	187,2220		
125.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	77,6000		
126.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	236,2560		
127.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	32,6550		
128.	rury PCV przepustowe o śr. 160 mm	m	13,1550		
129.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	39,3760		
130.	rury PE80 SDR17 40x2,3 -przewód tłoczny	m	4,5900		
131.	rury PE80 SDR17 50x2,3 -przewód tłoczny	m	4,4880		
132.	rury stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15x1,2 mm	m	102,8800		
133.	rury stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 22x1,5 mm	m	9,3600		
134.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 15 mm	m	188,0660		
135.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 20 mm	m	155,0640		
136.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm	m	151,3200		
137.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm	m	49,2340		
138.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 80 mm	m	35,9525		
139.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	14,0000		
140.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16x2,7 mm <z.w.>	m	3,3000		
141.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm <z.w.>	m	7,0200		
142.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm<z.w.>	m	9,7200		
143.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm <z.w.>	m	9,7200		
144.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63x10,5 mm<z.w.>	m	49,2480		
145.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 x15,0mm <z.w.>	m	14,3100		
146.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,0000		
147.	sedesy typu kompakt'	kpl.	28,0000		
148.	siatka tkana Rabitza	m <sup>2</sup>	32,6040		
149.	siedzisko prysznicowe uchylne wg.PW	szt	1,0000		
150.	Skrzynka z automatyką HB, wg.PW lub równoważna	szt.	14,0000		
151.	spalinowy pakiet przyłączeniowy do kotła	szt	29,0000		
152.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3,0000		
153.	syfony umywalkowe dla niepełnosprawnych wg.PW	szt	1,0000		
154.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem'	szt	31,0000		
155.	szafka do gazomierza	szt	28,0000		
156.	szafka pod zlewozmywak	szt.	29,0000		
157.	Szafka wodomierzowa	szt	28,0000		
158.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	38,2456		
159.	taśma do otulin PE 3x50 mm	m	121,6553		
160.	tłumiki akustyczne rurowe DN160 L=1200mm	szt.	14,0000		
161.	tłumiki akustyczne rurowe DN160 L=700mm	szt.	14,0000		
162.	trójnik PVC 110/110	szt	14,0000		
163.	trójnik PVC 110/50	szt	28,0000		
164.	trójnik PVC 160/110	szt	1,0000		
165.	trójnik PVC 160/110 (pod posadzką)	szt	13,0000		
166.	trójnik PVC 160/160	szt	10,0000		
167.	trójnik PVC 160/160 (pod posadzką)	szt	39,0000		
168.	trójnik PVC 160/50	szt	1,0000		
169.	trójnik redukcyjny PCV 160/50	szt.	2,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
170.	uchwyty do grzejników	szt.	112,0000		
171.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt.	67,9000		
172.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 22 mm	szt.	4,6800		
173.	uchwyty do rur o śr.nom. 15 mm	szt.	130,1160		
174.	uchwyty do rur o śr.nom. 20 mm	szt.	123,7530		
175.	uchwyty do rur o śr.nom. 25 mm	szt.	110,5800		
176.	uchwyty do rur o śr.nom. 50 mm	szt.	33,4600		
177.	uchwyty do rur o śr.nom. 80 mm	szt.	20,8050		
178.	uchwyty do rur o średnicy przyłącza 20 mm	szt.	56,0000		
179.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	203,1600		
180.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm	szt.	70,1600		
181.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	363,1000		
182.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 14 mm	szt.	1 792,9340		
183.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	1 043,4940		
184.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	120,1200		
185.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	445,3020		
186.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	418,4180		
187.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	346,7500		
188.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	7,2150		
189.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	9,0000		
190.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	8,1000		
191.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	36,4800		
192.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.	8,1000		
193.	umywalki porcelanowe'	szt.	31,0000		
194.	umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych wg.PW	szt.	1,0000		
195.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt'	szt.	28,0000		
196.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	207,4231		
197.	wanny z tworzyw sztucznych	szt.	27,0000		
198.	wentylatory o średnicy 160 mm , Q=200m3/h	szt.	7,0000		
199.	wentylatory o średnicy 160 mm , Q=280m3/h	szt.	7,0000		
200.	Właz kanał.żel.fi 600mm,kl. A15	szt.	1,0000		
201.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	28,0000		
202.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1,0000		
203.	wsporniki do umywalk'	szt.	32,0000		
204.	wsporniki dystansowe do elementów montażowych	kpl.	1,0000		
205.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0,0360		
206.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0,0450		
207.	zasłona prysznicowa - natryski dla niepełnosprawnych wg.PW	szt.	1,0000		
208.	zaślepka 160	szt.	14,0000		
209.	zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	28,0000		
210.	zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	28,0000		
211.	Zawory kątowe do umywalk o śr. o śr. 1/2x3/8	szt.	32,0000		
212.	zawory kątowe do zlewozmywaków o śr. 1/2x3/8	szt.	29,0000		
213.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 15 mm	szt.	28,0000		
214.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm	szt.	29,0000		
215.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 25 mm	szt.	48,0000		
216.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	56,0000		
217.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	87,0000		
218.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,0000		
219.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	12,0000		
220.	zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.	3,0000		
221.	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8	szt.	29,0000		
222.	zawory odcinające do pralek o śr. 1/2x3/4	szt.	56,0000		
223.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,4000		
224.	zawory wodne czterpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000		
225.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,4000		
226.	zawór gazowy o śr. 20 mm	szt.	28,0000		
227.	zawór napowietrzający PVC110	szt.	1,0000		
228.	zawór różnicowo-upustowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.	29,0000		
229.	zbiornik buforowy ciśnieniowy 400l atestowany do wody pitnej, wg.PW	kpl.	1,0000		
230.	zestaw hydroforowy 3,0 l/s, Pd=36mH2O	kpl.	1,0000		
231.	zlewozmywaki wg.PW	szt.	29,0000		
232.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	1,4400		
2.	betoniarka 150 dm3	m-g	0,6521		
3.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	3,0332		
4.	prościarka do rur PE	m-g	0,3782		
5.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	3,0332		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	29,7682		
7.	samochód skrzyniowy	m-g	0,2664		
8.	środek transportowy"	m-g	140,0842		
9.	wyciąg	m-g	0,6521		
10.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	2,1025		
11.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	1,4400		
12.	żuraw samochodowy	m-g	4,0006		
				RAZEM	

Słownie: