

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KUCHNI W BUDYNKU BURSY SZKOLNEJ W STARGARDZIE  
ADRES INWESTYCJI : BURSA SZKOLNA , DZ.NR 220/14, OBREB 9 MIASTO STARGARD  
INWESTOR : POWIAT STARGARDZKI  
ADRES INWESTORA : UL.SKARBOWA 1, 73-110 STARGARD  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agnieszka Dominiak  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2021  
aktualizacja cen Ilkw.22 -maj 2022

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2021  
aktualizacja cen Ilkw.22 -maj 2022

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST.IS.01 KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45321000-3	1	30
2	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST.IS.01 KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45321000-3	31	53
3	WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST.IS.01 KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45321000-3	54	134
3.1	układ nawiewny N1	54	62
3.2	układ nawiewny N2	63	71
3.3	układ nawiewny NK	72	77
3.4	układ czerpny NN1	78	80
3.5	układ czerpny NN2	81	82
3.6	układ czerpny NNK	83	86
3.7	układ wywiewny W1	87	93
3.8	układ wywiewny W2	94	104
3.9	układ wywiewny WK	105	110
3.10	układ wywiewny Wi	111	115
3.11	układ wyrzutowy WW1	116	118
3.12	układ wyrzutowy WW2	119	120
3.13	układ wyrzutowy WWK	121	124
3.14	urządzenia	125	127
3.15	prace demontażowe i uzupełniające	128	134
4	INSTALACJA GAZOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST.IS.01 KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45321000-3	135	146

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			<b>KANALIZACJA SANITARNA</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST.IS.01</b> <b>KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45321000-3</b>			
1 d.1	KNR-W 4-02 0229-07 z.o. 2.9.	ST.IS.01	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku  <piwnica>6,0	m m	 6,000	
					RAZEM	6,000
2 d.1	KNR-W 4-02 0229-08 z.o. 2.9.	ST.IS.01	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku  <piwnica>4,0*4 <parter>3,0*5	m m m	 16,000 15,000	
					RAZEM	31,000
3 d.1	KNR-W 4-02 0233-02	ST.IS.01	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm  <parter>4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
4 d.1	KNR-W 4-02 0235-04	ST.IS.01	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych <piwnica>1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
5 d.1	KNR-W 4-02 0235-06	ST.IS.01	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka <piwnica>1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.1	KNR-W 4-01 0212-06	ST.IS.01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych  0,50*0,40*(poz.11+poz.12)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,400	
					RAZEM	4,400
7 d.1	KNR AT-17 0104-04	ST.IS.01	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - posadzka 0,50*(poz.11+poz.12)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11,000	
					RAZEM	11,000
8 d.1	KNR-W 3 0104-05 analogia	ST.IS.01	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - usunięcie gruzu z piwnicy  poz.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,400	
					RAZEM	4,400
9 d.1	KNR 3 0101-03	ST.IS.01	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypianiem wykopu ziemią z ukopu 0,8*0,5*(poz.11+poz.12)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8,800	
					RAZEM	8,800
10 d.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	ST.IS.01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km  0,2	t t	 0,200	
					RAZEM	0,200
11 d.1	KNR-W 2-15 0203-04	ST.IS.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych <piwnica>3,0	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
12 d.1	KNR-W 2-15 0203-03	ST.IS.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych <piwnica>19,0	m m	 19,000	
					RAZEM	19,000
13 d.1	KNR-W 2-15 0208-03	ST.IS.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych <piwnica>4,0*4+2,0+8,0+3,0*2+4,3-5,0+2,0 <parter>[6*3,0]+[2,5+3,0+3,0+14,5]	m m m	 33,300 41,000	
					RAZEM	74,300
14 d.1	KNR-W 2-15 0208-01	ST.IS.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych <piwnica>4,0+12,0+5,0+9,5+2,0 <parter>0,6*11+6,5	m m m	 32,500 13,100	
					RAZEM	45,600
15 d.1	KNR 7-28 0207-14	ST.IS.01	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm <piwnica>8+4	otw. otw.	 12,000	
					RAZEM	12,000
16 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	ST.IS.01	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 110 mm  8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
17 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	ST.IS.01	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 50 mm  4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
18 d.1	KNR-W 2-15 0211-01	ST.IS.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych <piwnica>3+4+2 <parter>2+1+3+1+1	podej. podej. podej.	 9,000 8,000	
					RAZEM	17,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNR-W 2-15 0211-03	ST.IS.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <piwnica>5 <parter>1	podej. podej. podej.	5,000 1,000	
					RAZEM	6,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	ST.IS.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych-włączenie kanalizacji do pionu trójnik 160/110 wg.PW  <piwnica>1	podej.  podej.	 1,000	
					RAZEM	1,000
21 d.1	KNR-W 2-15 0222-02	ST.IS.01	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  4	szt.  szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	ST.IS.01	Zawór napowietrzający kanalizacyjny o śr. 110 mm  1	szt.  szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	ST.IS.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych-włączenie do istniejącego pionu w piwnicy  1	podej.  podej.	 1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.1	KNR-W 2-15 0218-01	ST.IS.01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm  4	szt.  szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0219-04 analogia	ST.IS.01	Odwodnienie liniowe - kuchnia wg.PW  4	szt.  szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
26 d.1	KNR-W 2-15 0224-01 analogia	ST.IS.01	Dostawa i montaż polietylenowy separator tłuszczu przepustowości 3L/s , objętość robocza 600l w tym osadnik 300l , separator 300l z wykonaniem fabrycznym zestawem do opróżniania bezpośredniego pompą wozu asenizacyjnego wg.PW 1	kpl.  kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.1	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	ST.IS.01	Wpusty ściekowe stal nierdzewna DN50 wg.PW  1	szt.  szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.1	KNR-W 2-15 0229-05 analogia	ST.IS.01	Zlew techniczny , montaż na posadzce wg.PW  1	szt.  szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.1	KNR-W 2-15 0230-02 analogia	ST.IS.01	Umywalki pojedyncze wg.PW  1	kpl.  kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.1	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	ST.IS.01	Postument porcelanowy do umywalk wg.PW  1	kpl.  kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
2			<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST.IS.01</b> <b>KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45321000-3</b>			
31 d.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	ST.IS.01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  <z.w.>2,0+4,0*3+3,0+2,0+5,0+6,5+3,0+10,0 <c.w.>6,0+7,0+2,0+2,5+5,0+3,0 <urządzenia z.w.>0,8*2+0,8*12+0,6+1,2*2 <urządzenia c.w.>0,8*12+1,2*2	m  m m m	 43,500 25,500 14,200 12,000	
					RAZEM	95,200
32 d.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	ST.IS.01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  <z.w.>3,0 <c.w.>3,5	m  m m	 3,000 3,500	
					RAZEM	6,500
33 d.2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	ST.IS.01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  <z.w.>2,5	m  m	 2,500	
					RAZEM	2,500
34 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	ST.IS.01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.31+poz.32+poz.33	m  m	 104,200	
					RAZEM	104,200

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	ST.IS.01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.34	m	104,200	
					RAZEM	104,200
36	KNR 0-34 d.2 0101-10	ST.IS.01	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) <c.w.>6,0+7,0+2,0+2,5+5,0+3,0 <urządzenia c.w.>0,8*12+1,2*2	m		
				m	25,500	
				m	12,000	
					RAZEM	37,500
37	KNR 0-34 d.2 0101-10	ST.IS.01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) <c.w.>3,5	m		
				m	3,500	
					RAZEM	3,500
38	KNR 0-34 d.2 0101-03	ST.IS.01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm (N) <z.w.>2,0+4,0*3+3,0+2,0+5,0+6,5+3,0+10,0 <urządzenia z.w.>0,8*2+0,8*12+0,6+1,2*2	m		
				m	43,500	
				m	14,200	
					RAZEM	57,700
39	KNR 0-34 d.2 0101-03	ST.IS.01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm (N) <z.w.>3,0	m		
				m	3,000	
					RAZEM	3,000
40	KNR 0-34 d.2 0101-03	ST.IS.01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm (N) <z.w.>2,5	m		
				m	2,500	
					RAZEM	2,500
41	KNR-W 2-15 d.2 0116-01 analogia	ST.IS.01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm 10+2	szt.		
				szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
42	KNR-W 2-15 d.2 0116-06	ST.IS.01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm 4+1	szt.		
				szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
43	KNR-W 2-15 d.2 0116-02 analogia	ST.IS.01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm-włączenie do istniejącej instalacji 3+1<włączenie do istniejącej instalacji>	szt.		
				szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
44	KNR-W 2-15 d.2 0116-01 analogia	ST.IS.01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm-włączenie do istniejącej instalacji 8<włączenie do istniejącej instalacji>	szt.		
				szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
45	KNR-W 2-15 d.2 0116-01 analogia	ST.IS.01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm-włączenie do istniejącej instalacji 1<włączenie do istniejącej instalacji>	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
46	KNR-W 2-15 d.2 0116-05 analogia	ST.IS.01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm-włączenie do istniejącej instalacji 3<włączenie do istniejącej instalacji>	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
47	KNR 7-28 d.2 0207-14	ST.IS.01	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
48	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0317-03 analogia	ST.IS.01	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 50 mm  2*2+1+1	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
49	KNR-W 2-15 d.2 0132-01	ST.IS.01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 4+1	szt.		
				szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
50	KNR-W 2-15 d.2 0132-02	ST.IS.01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
51	KNR-W 2-15 d.2 0132-03	ST.IS.01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
52	KNR-W 2-15 d.2 0137-01	ST.IS.01	Bateria zlewozmywakowa -zlew techniczny wg.PW  1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
53	KNR-W 2-15 d.2 0137-02 analogia	ST.IS.01	Bateria umywalkowa wg.PW  1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>			<b>WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST.IS.01 KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45321000-3</b>			
<b>3.1</b>			<b>układ nawiewny N1</b>			
54 d.3.1	KNR 2-17 0122-02	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 15,71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15,710	
					RAZEM	15,710
55 d.3.1	KNR 2-17 0122-03	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 1,74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,740	
					RAZEM	1,740
56 d.3.1	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	ST.IS.01	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN250  1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.3.1	KNR 2-17 0210-01	ST.IS.01	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200 mm  2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
58 d.3.1	KNR 2-17 0155-02	ST.IS.01	Tłumik kanałowy okrągły d=200mm l=1000  1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.3.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	ST.IS.01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm  1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
60 d.3.1	KNR 2-17 0137-02 analogia	ST.IS.01	Kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 115x1015mm , RAL9010, wg.PW  2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
61 d.3.1	KNR 2-17 0137-02 analogia	ST.IS.01	Kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 415x115mm , RAL9010, wg.PW  1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
62 d.3.1	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich poz.54+poz.55	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17,450	
					RAZEM	17,450
<b>3.2</b>			<b>układ nawiewny N2</b>			
63 d.3.2	KNR 2-17 0122-02	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 8,44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,440	
					RAZEM	8,440
64 d.3.2	KNR 2-17 0122-03	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 17,67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17,670	
					RAZEM	17,670
65 d.3.2	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	ST.IS.01	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN250  1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.3.2	KNR 2-17 0210-01	ST.IS.01	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200 mm  2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
67 d.3.2	KNR 2-17 0155-02	ST.IS.01	Tłumik kanałowy okrągły d=200mm l=1000  1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.3.2	KNR 2-17 0137-02 analogia	ST.IS.01	Kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 115x615mm , RAL9010, wg.PW  4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
69 d.3.2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	ST.IS.01	Anemostat okrągły ,DN150 wg.PW  1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.3.2	KNR-W 2-17 0140-02 analogia	ST.IS.01	Anemostat okrągły, DN200 wg.PW  1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.3.2	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich poz.63+poz.64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,110	
					RAZEM	26,110

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3.3</b>			<b>układ nawiewny NK</b>			
72 d.3.3	KNR 2-17 0102-06	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 39,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,100	
					RAZEM	39,100
73 d.3.3	KNR 2-17 0209-04	ST.IS.01	Prostokątny króciec elastyczny 800x300 wg.PW 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
74 d.3.3	KNR 2-17 0154-04 analogia	ST.IS.01	Tłumik kanałowy prostokątny 800x300 wg.PW 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.3.3	KNR 2-17 0137-02 analogia	ST.IS.01	Kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 300x500mm , RAL9010, wg.PW 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
76 d.3.3	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	ST.IS.01	Wentylator kanałowy prostokątny 650x1560mm wg.PW 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.3.3	KNR 2-16 0305-04	ST.IS.01	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm poz.72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,100	
					RAZEM	39,100
<b>3.4</b>			<b>układ czerpny NN1</b>			
78 d.3.4	KNR 2-17 0122-02	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 2,65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,650	
					RAZEM	2,650
79 d.3.4	KNR 2-17 0122-03	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 4,66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,660	
					RAZEM	4,660
80 d.3.4	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich poz.78+poz.79	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7,310	
					RAZEM	7,310
<b>3.5</b>			<b>układ czerpny NN2</b>			
81 d.3.5	KNR 2-17 0122-03	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 1,31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,310	
					RAZEM	1,310
82 d.3.5	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich poz.81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,310	
					RAZEM	1,310
<b>3.6</b>			<b>układ czerpny NNK</b>			
83 d.3.6	KNR 2-17 0102-06	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 37,62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 37,620	
					RAZEM	37,620
84 d.3.6	KNR 2-17 0209-08	ST.IS.01	Prostokątny króciec elastyczny 650x1560 wg.PW 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
85 d.3.6	KNR 2-17 0146-05	ST.IS.01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 600x1000 wg.PW 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
86 d.3.6	KNR 2-16 0305-04	ST.IS.01	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm poz.83	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 37,620	
					RAZEM	37,620
<b>3.7</b>			<b>układ wywiewny W1</b>			
87 d.3.7	KNR 2-17 0122-02	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 12,56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,560	
					RAZEM	12,560
88 d.3.7	KNR 2-17 0122-03	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,500	
					RAZEM	0,500
89 d.3.7	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	ST.IS.01	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN250 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.3.7	KNR 2-17 0210-01	ST.IS.01	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
91 d.3.7	KNR 2-17 0155-02	ST.IS.01	Tłumik kanałowy okrągły d=200mm l=1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
92 d.3.7	KNR 2-17 0137-02 analogia	ST.IS.01	Kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 615x115mm , RAL9010, wg.PW	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
93 d.3.7	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			poz.87+poz.88	m <sup>2</sup>	13,060	
					RAZEM	13,060
<b>3.8</b>			<b>układ wywiewny W2</b>			
94 d.3.8	KNR 2-17 0122-02	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			1,54	m <sup>2</sup>	1,540	
					RAZEM	1,540
95 d.3.8	KNR 2-17 0122-03	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			16,65	m <sup>2</sup>	16,650	
					RAZEM	16,650
96 d.3.8	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	ST.IS.01	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
97 d.3.8	KNR 2-17 0210-02 analogia	ST.IS.01	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 250 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
98 d.3.8	KNR 2-17 0155-03 analogia	ST.IS.01	Tłumik kanałowy okrągły d=250mm l=1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.3.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	ST.IS.01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 150 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.3.8	KNR 2-17 0131-03 analogia	ST.IS.01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
101 d.3.8	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	ST.IS.01	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.3.8	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	ST.IS.01	Anemostat okrągły ,DN150 wg.PW	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
103 d.3.8	KNR 2-17 0137-02 analogia	ST.IS.01	Kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 615x115mm , RAL9010, wg.PW	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
104 d.3.8	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			poz.94+poz.95	m <sup>2</sup>	18,190	
					RAZEM	18,190
<b>3.9</b>			<b>układ wywiewny WK</b>			
105 d.3.9	KNR 2-17 0102-06	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			50,66	m <sup>2</sup>	50,660	
					RAZEM	50,660
106 d.3.9	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	ST.IS.01	Wentylator kanałowy prostokątny 650x1560mm wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.3.9	KNR 2-17 0209-08	ST.IS.01	Prostokątny króciec elastyczny 650x1560 wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.3.9	KNR 2-17 0209-04	ST.IS.01	Prostokątny króciec elastyczny 800x300 wg.PW	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
109 d.3.9	KNR 2-17 0154-04 analogia	ST.IS.01	Tłumik kanałowy prostokątny 800x300 wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
110 d.3.9	KNR 2-17 0154-06 analogia	ST.IS.01	Filtr prostokątny 680x980 wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3.10</b>			<b>układ wywiewny Wi</b>			
111 d.3. 10	KNR 2-17 0122-02	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			2,76	m <sup>2</sup>	2,760	
					RAZEM	2,760
112 d.3. 10	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	ST.IS.01	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
113 d.3. 10	KNR 2-17 0210-01	ST.IS.01	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 125 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
114 d.3. 10	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	ST.IS.01	Anemostat okrągły ,DN150 wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
115 d.3. 10	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			poz.111	m <sup>2</sup>	2,760	
					RAZEM	2,760
<b>3.11</b>			<b>układ wyrzutowy WW1</b>			
116 d.3. 11	KNR 2-17 0122-02	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			7,25	m <sup>2</sup>	7,250	
					RAZEM	7,250
117 d.3. 11	KNR 2-17 0122-03	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			10,16	m <sup>2</sup>	10,160	
					RAZEM	10,160
118 d.3. 11	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			poz.116+poz.117	m <sup>2</sup>	17,410	
					RAZEM	17,410
<b>3.12</b>			<b>układ wyrzutowy WW2</b>			
119 d.3. 12	KNR 2-17 0122-03	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			0,92	m <sup>2</sup>	0,920	
					RAZEM	0,920
120 d.3. 12	KNR 0-34 0402-09 analogia	ST.IS.01	Izolacja płytami ogniochronnymi (płyty silikatowo-cementowe) o gr. 50 mm powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			poz.119	m <sup>2</sup>	0,920	
					RAZEM	0,920
<b>3.13</b>			<b>układ wyrzutowy WWK</b>			
121 d.3. 13	KNR 2-17 0102-06	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			73,57	m <sup>2</sup>	73,570	
					RAZEM	73,570
122 d.3. 13	KNR 2-16 0305-04	ST.IS.01	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.121	m <sup>2</sup>	73,570	
					RAZEM	73,570
123 d.3. 13	KNR 2-17 0143-04 analogia	ST.IS.01	Wyrzutnie dachowe prostokątne 300x1000 wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR 2-17 d.3. 0148-07 13 analogia	ST.IS.01	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3.14</b>			<b>urządzenia</b>			
125	KNR 2-17 d.3. 0323-01 14 analogia	ST.IS.01	Dostawa i montaż centrala nawiewno-wywiewna ,wg.PW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
126	KNR 2-17 d.3. 0323-01 14 analogia	ST.IS.01	Dostawa i montaż z rekuperator ,wg.PW	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
127	KNR-W 2-15 d.3. 0436-01 14 analogia	ST.IS.01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji wentylacji	urz.		
			1+2	urz.	3,000	
					RAZEM	3,000
<b>3.15</b>			<b>prace demontażowe i uzupełniające</b>			
128	KNR-W 4-02 d.3. 40201-03 15	ST.IS.01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm	m		
			10,0	m	10,000	
					RAZEM	10,000
129	KNR-W 4-01 d.3. 0917-02 15 analogia	ST.IS.01	Demontaż okna piwnicznego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
130	KNR 2-17 d.3. 0156-03 15 analogia	ST.IS.01	Montaż żaluzji wylotowej stal ocynk. samozamykającej 150x80 wg.PW	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
131	KNR 7-28 d.3. 0204-08 15 analogia	ST.IS.01	Wykonanie dodatkowego wylotu do korytarza w piwnicy	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
132	KNR 2-17 d.3. 0101-06 15 analogia	ST.IS.01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %-wykonanie dodatkowego kanału od istniejącego kolektora do czerpni zewnętrznej	m <sup>2</sup>		
			5,0	m <sup>2</sup>	5,000	
					RAZEM	5,000
133	KNR-W 4-02 d.3. 40201-04 15	ST.IS.01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie ponad 4400 mm-zaślepienie istniejącego kanału wentylacyjnego	m		
			0,5*4	m	2,000	
					RAZEM	2,000
134	d.3. kalk. własna 15	ST.IS.01	Tymczasowa rozbiórka ściany fundamentowej dla potrzeb wprowadzenia elementów centrali wentylacyjnej wraz z tymczasowym zabezpieczeniem konstrukcji, robotami ziemnymi i odtworzeniem ściany wraz z warstwami izolacyjnymi i wykończeniem wg.PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4</b>			<b>INSTALACJA GAZOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST.IS.01 KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45321000-3</b>			
135	KNR-W 4-02 d.4. 0312-03 z.o. 2.9.	ST.IS.01	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
			<piwnica>48,0	m	48,000	
					RAZEM	48,000
136	KNR 4-04 d.4. 1107-01 1107-04	ST.IS.01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
			0,1	t	0,100	
					RAZEM	0,100
137	KNR-W 2-15 d.4. 0303-06	ST.IS.01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			5,0+3,0+3,0+48,0	m	59,000	
					RAZEM	59,000
138	KNR-W 2-15 d.4. 0307-02	ST.IS.01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
			(poz.137)/100	100 m	0,590	
					RAZEM	0,590
139	KNR 7-12 d.4. 0101-04	ST.IS.01	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
			ObwódKołaD(0,25)*poz.137	m <sup>2</sup>	46,315	
					RAZEM	46,315
140	KNR 7-12 d.4. 0105-04	ST.IS.01	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
			poz.139	m <sup>2</sup>	46,315	
					RAZEM	46,315

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.4	KNR 7-12 0201-04	ST.IS.01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.139	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 46,315	
					RAZEM	46,315
142 d.4	KNR 7-12 0215-04	ST.IS.01	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.139	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 46,315	
					RAZEM	46,315
143 d.4	KNR-W 2-15 0312-03	ST.IS.01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
144 d.4	KNR-W 2-15 0308-02 analogia	ST.IS.01	Dodatkowe nakłady na podłączenie urządzeń DN25 5	kpl. kpl.	 5,000	
					RAZEM	5,000
145 d.4	KNR 7-28 0207-14	ST.IS.01	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 1	otw. otw.	 1,000	
					RAZEM	1,000
146 d.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	ST.IS.01	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	1 492,0635		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	anemostat okrągły ,DN150 wg.PW	szt.	4,0000		
2.	anemostat okrągły,DN200 wg.PW	szt.	1,0000		
3.	bateria umywalkowa wg.PW	szt.	1,0000		
4.	bateria zlewozmywakowa -zlew techniczny wg.PW	szt.	1,0000		
5.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	5,5115		
6.	benzyna do lakierów	dm <sup>3</sup>	0,5234		
7.	cegła budowlana pełna	szt.	1,0000		
8.	centrala nawiewno-wywiewna ,wg.PW	kpl.	1,0000		
9.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.110 mm	szt.	4,0000		
10.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm <sup>3</sup>	6,9472		
11.	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm <sup>3</sup>	10,4672		
12.	filtr prostokątny 680x980 wg.PW	szt.	1,0000		
13.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000		
14.	klej do otulin polietylenowych	dm <sup>3</sup>	1,1701		
15.	klej do płyt ognioochronnych	dm <sup>3</sup>	25,0848		
16.	klipsy montażowe do otulin polietylenowych	szt.	625,2000		
17.	klucze stalowe do kurków gazowych	szt.	5,0000		
18.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1,2500		
19.	kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 115x1015mm , RAL9010, wg. PW	szt.	2,0000		
20.	kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 115x615mm , RAL9010, wg. PW	szt.	4,0000		
21.	kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 300x500mm , RAL9010, wg. PW	szt.	3,0000		
22.	kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 415x115mm , RAL9010, wg. PW	szt.	1,0000		
23.	kratka wentylacyjna prostokątna, o wymiarach 615x115mm , RAL9010, wg. PW	szt.	4,0000		
24.	kształtki kanalizacyjne-trójnik PVC 160/110	szt.	1,0000		
25.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	78,1600		
26.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	1,3500		
27.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	69,1160		
28.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	14,7639		
29.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m <sup>2</sup>	15,5469		
30.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>	87,8085		
31.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	35,0000		
32.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3,0000		
33.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	6,0000		
34.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	3,0000		
35.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	135,2160		
36.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6,7700		
37.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	13,6500		
38.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	9,0000		
39.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,0059		
40.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	6,2400		
41.	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt.	0,0059		
42.	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 25mm	szt.	40,0000		
43.	odwodnienie liniowe - kuchnia wg.PW	szt.	4,0000		
44.	okrągły króciec elastyczny o średnicy 125 mm	szt.	2,0000		
45.	okrągły króciec elastyczny o średnicy 200 mm	szt.	6,0000		
46.	okrągły króciec elastyczny o średnicy 250 mm	szt.	2,0000		
47.	otuliny polietylenowe gr. 20 mm/DN16	m	41,2500		
48.	otuliny polietylenowe gr. 20 mm/DN20	m	3,8500		
49.	otuliny polietylenowe gr. 9 mm/DN16	m	63,4700		
50.	otuliny polietylenowe gr. 9 mm/DN20	m	3,3000		
51.	otuliny polietylenowe gr. 9 mm/DN25	m	2,7500		
52.	plyty ogniochronne (plyty silikatowo-cementowe) gr.50mm	m <sup>2</sup>	120,1980		
53.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	74,0005		
54.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2600 mm	szt.	4,0000		
55.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt.	26,7735		
56.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 200 mm	szt.	6,0000		
57.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 250 mm	szt.	2,0000		
58.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	20,8731		
59.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm	szt.	13,4025		
60.	podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.	1,0000		
61.	polietylenowy separator tłuszczu przepustowości 3L/s , objętość robocza 600l w tym osadnik 300l , separator 300l z wykonaniem fabrycznym, zestawem do opróżniania bezpośredniego pompą wozu asenizacyjnego wg.PW	kpl.	1,0000		
62.	postumenty porcelanowe do umywalk	szt.	1,0000		
63.	prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 600x1000 wg.PW	szt.	1,0000		
64.	prostokątny króciec elastyczny 650x1560 wg.PW	szt.	2,0000		
65.	prostokątny króciec elastyczny 800x300 wg.PW	szt.	4,0000		
66.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 125 mm	szt.	1,0000		
67.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 150 mm	szt.	1,0000		
68.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 250 mm	szt.	1,0000		
69.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	38,1825		
70.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m <sup>2</sup>	40,2075		
71.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>	126,3295		
72.	rekuperator z przepustnicami,wg.PW	kpl.	2,0000		
73.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych ogólnego stosowania'	dm <sup>3</sup>	0,5558		
74.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	87,3390		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
75.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	2,7900		
76.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	47,4240		
77.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	8,9160		
78.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	6,3840		
79.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm	m	60,7700		
80.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,0295		
81.	rury typu flex elastyczne- odcinki przed anemostatem d=150mm	szt.	1,0000		
82.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	104,7200		
83.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	7,1500		
84.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	2,7000		
85.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt.	1,0000		
86.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokokładnymi M 12x160 mm	szt.	31,2000		
87.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	kg	58,5565		
88.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12 o dług. do 80 mm	kg	19,4400		
89.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	44,2697		
90.	tarcza diamentowa śr.800 mm	szt.	0,4950		
91.	taśma do otulin polietylenowych 3x50 mm'	m	7,8100		
92.	tłumik kanałowy prostokątny 800x300 wg.PW	szt.	2,0000		
93.	tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. 200 mm l=1000mm	szt.	3,0000		
94.	tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. 250 mm l=1000mm	szt.	1,0000		
95.	tuleje ogniowe DN110-przejsie prze strop	szt.	8,0000		
96.	tuleje ogniowe DN20-przejsie prze strop	szt.	24,0000		
97.	tuleje ogniowe DN25-przejsie prze strop	szt.	6,0000		
98.	tuleje ogniowe DN32-przejsie prze strop	szt.	6,0000		
99.	tuleje ogniowe DN40-przejsie prze strop	szt.	1,0000		
100.	tuleje ogniowe DN50-przejsie prze strop	szt.	4,0000		
101.	uchwyty do rur o śr.nom. 50 mm	szt.	41,3000		
102.	uchwyty do rur o śr.przylacza 25 mm	szt.	10,0000		
103.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	67,4400		
104.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	62,6000		
105.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	161,1360		
106.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	10,2950		
107.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	7,1250		
108.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	3,0000		
109.	umywalki porcelanowe	szt.	1,0000		
110.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2600 mm	szt.	10,2400		
111.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3260 mm	szt.	3,0900		
112.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	69,9230		
113.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4500 mm	szt.	1,0400		
114.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4600 mm	szt.	4,0800		
115.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1,0400		
116.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 125 mm	szt.	2,0800		
117.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 150 mm	szt.	2,0800		
118.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 250 mm	szt.	2,0600		
119.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	102,8382		
120.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	56,8266		
121.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 200 mm	szt.	3,1200		
122.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 250 mm	szt.	5,1600		
123.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200 mm	szt.	16,6400		
124.	włna mineralna gr. 30 mm na folii aluminiowej	m <sup>2</sup>	157,8045		
125.	wentylator kanałowy okrągły in-line DN125	kpl.	1,0000		
126.	wentylator kanałowy okrągły in-line DN250	kpl.	4,0000		
127.	wentylator kanałowy prostokątny 650x1560mm wg.PW	szt.	2,0000		
128.	woda	m <sup>3</sup>	3,9600		
129.	wpusty ściekowe stal nierdzewna DN50 wg.PW	szt.	1,0000		
130.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	4,0000		
131.	wsporniki do umywalk	szt.	1,0000		
132.	wyrzutnie dachowe prostokątne 300x1000 wg.PW	szt.	1,0000		
133.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0,0570		
134.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 25 mm	szt.	5,0000		
135.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,0000		
136.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000		
137.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0000		
138.	zawór napowietrzający kanalizacyjny o śr. 110 mm	szt.	1,0000		
139.	zlew techniczny , montaż na posadzce wg.PW	szt.	1,0000		
140.	żaluzja wylotowa stal ocynk. samozamykającej 150x80 wg.PW	szt.	2,0000		
141.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37-50 KM'	m-g	0,0926		
2.	piła tarczowa z prowadnicą	m-g	16,0600		
3.	przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	7,6071		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	31,8815		
5.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	7,5145		
6.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,2502		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	1,8900		
8.	sprężarka	m-g	15,0040		
9.	środek transportowy	m-g	11,1781		
10.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	4,4800		
				RAZEM	

Słownie: