
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ZACHOWANIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO GMINY CHĘCINY POPRZECZ PRZEBUDOWĘ OD-
RESTAUROWANIE I WYPOSAŻENIE ZABYTKOWEGO BUDYNKU SYNAGOGI ORAZ UTWORZENIE
CENTRUM PAMIĘCI KULTURY ŻYDOWSKIEJ W CHĘCINACH
ADRES INWESTYCJI : UL.DŁUGA 21, 26-060 CHĘCINY
INWESTOR : GMINA CHĘCINY
ADRES INWESTORA : PL.2 CZERWCA 4, 26060 CHĘCINY
BRANŻA : sanitarna-wewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agnieszka Dominiak
DATA OPRACOWANIA : luty 2022
aktualizacja listopad 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2022
aktualizacja listopad 2022

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA SANITARNA KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9,45343000-3, 45343000-3	1	38
1.1	prace montażowe	1	19
1.2	urządzenia	20	38
2	INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I P.POŻ KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9,45343000-3, 45343000-3	39	90
2.1	prace montażowe-woda zimna i ciepła	39	76
2.2	instalacja p.poż	77	90
3	INSTALACJA GRZEWCZA KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9,45343000-3, 45343000-3	91	191
3.1	ogrzewanie grzejnikowe	91	139
3.2	instalacja ogrzewania podłogowego	140	160
3.3	kotłownia	161	191
4	WENTYLACJA MECHANICZNA KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9,45343000-3, 45343000-3	192	210
4.1	układ nawiewny	192	202
4.2	układ wywiewny	203	210

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		KANALIZACJA SANITARNA KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9, 45343000-3, 45343000-3			
1.1		prace montażowe			
1 d.1.1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm(kucie posadzki pod kanalizację) (poz.5+poz.6)*0,4*0,4	m³ m³	 5,952	 5,952
2 d.1.1	KNNR-W 3 0104-05 analogia	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - usunięcie gruzu z piwnicy poz.1	m³ m³	 5,952	 5,952
3 d.1.1	KNR-W 2-02 1101-01 analogia	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym-odtworzenie posadzki w piwnicy poz.1	m³ m³	 5,952	 5,952
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0205-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1,5	m m	 1,500	 1,500
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 13,0+1,6+7,0	m m	 21,600	 21,600
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,6+1,5*2+4,0*2+3,0	m m	 15,600	 15,600
7 d.1.1	KNNR 4 1321-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2+6+5+1	szt szt	 14,000	 14,000
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0224-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1,0+1,5+3,5 <u+zl>0,6*(6+2) <pisuar>0,4*1	m m m	 6,000 4,800 0,400	 11,200
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2,0	m m	 2,000	 2,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4,0 3,0+4,0*2	m m m	 4,000 11,000	 15,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <wc>4	podej. podej.	 4,000	 4,000
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych <umywalka>6 <zlew>2 <pisuar>1 <wpust>1	podej. podej. podej. podej.	 6,000 2,000 1,000 1,000	 10,000
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Zawór napowietrzający PVC kanalizacyjny o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty podłogowe DN50 z rusztem ze stali nierdzewnej oraz syfonem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-01	Przegrody ogniowe przez stropy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		urządzenia			
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze, wiszące, UM-1 wg.PW	kpl.		
		<pom.0/03>1	kpl.	1,000	
		<pom.0/08>1	kpl.	1,000	
		<pom.1/03>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	3,000
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki 60x47 , UM-4 wg.PW	kpl.		
		<pom.0/02>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki 40x25 , UM-5 wg.PW	kpl.		
		<pom.1/04>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze dla niepełnosprawnych wg.PW	kpl.		
		<pom.0/09>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-05	Dekoracyjny syfon owalny wg.PW	kpl.		
		<pom.0/03>1	kpl.	1,000	
		<pom.0/08>1	kpl.	1,000	
		<pom.1/03>1	kpl.	1,000	
		<pom.0/02>1	kpl.	1,000	
		<pom.1/04>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	5,000
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej szcztokowanej wg.PW	szt.		
		<pom.1/04>1	szt.	1,000	
		<pom.0/12>1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej dla niepełnosprawnych MU-2 wg.PW	kpl.		
		<pom.0/09>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych MU-2 wg. PW	kpl.		
		<pom.0/09>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej MU-1 wg.PW	kpl.		
		<pom.0/03>1	kpl.	1,000	
		<pom.0/08>1	kpl.	1,000	
		<pom.1/03>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	3,000
29 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym MU-1 wg.PW	kpl.		
		<pom.0/03>1	kpl.	1,000	
		<pom.0/08>1	kpl.	1,000	
		<pom.1/03>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wg.PW	szt.		
		<pom.0/03>1	szt.	1,000	
		<pom.0/08>1	szt.	1,000	
		<pom.1/03>1	szt.	1,000	
		<pom.0/09>1	szt.	1,000	
				RAZEM	4,000
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych- przy umywalce wg.PW	kpl.		
		<pom.0/09>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych- przy wc ,wg.PW	kpl.		
		<pom.0/09>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.2	KNR-W 2-15 0234-02	Zestaw pisuarowy-pisuar z termicznym systemem spłukującym, wg.PW	kpl.		
		<pom.0/08>1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe, podtynkowa , BT-1 wg.PW	szt.		
		<pom.0/03>1	szt.	1,000	
		<pom.0/08>1	szt.	1,000	
		<pom.1/03>1	szt.	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-15 d.1.2 0137-02	Baterie umywalkowe, w kolorze chrom, BT-4 wg.PW	szt.	RAZEM	3,000
		<pom.0/02>1	szt.	1,000	
		<pom.1/04>1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR-W 2-15 d.1.2 0137-02	Baterie zlewozmywakowe-bateria kuchenna z wyciąganą wylewką,BK-1 wg.PW	szt.		
		<pom.1/04>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 2-15 d.1.2 0137-02	Baterie zlewozmywakowe-bateria gospodarcza z wyciąganą wylewką,BG-1 wg.PW	szt.		
		<pom.1/04>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR-W 2-15 d.1.2 0137-02	Baterie umywalkowe dla osób niepełnosprawnych , BT-2 wg.PW	szt.		
		<pom.0/09>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPLEJ I P.POŻ KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9,45343000-3, 45343000-3			
2.1		prace montażowe-woda zimna i ciepła			
39	KNR-W 2-15 d.2.1 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13,0+2,0	m	15,000	
		<z>[0,8*1]	m	0,800	
				RAZEM	15,800
40	KNR-W 2-15 d.2.1 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5,5+3,0+4,0+2,0	m	14,500	
				RAZEM	14,500
41	KNR-W 2-15 d.2.1 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13,0	m	13,000	
				RAZEM	13,000
42	KNR-W 2-15 d.2.1 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNR-W 2-18 d.2.1 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
44	d.2.1 kalk. własna	Rura osłonowa PVC110 l=2,5m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR-W 2-15 d.2.1 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1			
		poz.39+poz.40+poz.41+poz.42	m	45,300	
				RAZEM	45,300
46	KNR-W 2-15 d.2.1 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.45	m	45,300	
				RAZEM	45,300
47	KNR 0-34 d.2.1 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.39	m	15,800	
				RAZEM	15,800
48	KNR 0-34 d.2.1 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.40	m	14,500	
				RAZEM	14,500
49	KNR 0-34 d.2.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.41	m	13,000	
				RAZEM	13,000
50	KNR 0-34 d.2.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.42	m	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNR 0-31 d.2.1 0101-01	Rurociągi z polietylenu usieciowanego, PEX z wkładką aluminiową o śr. 16x2,2mm	m		
		<z.w.>7,0+6,0+3,5+3,0	m	19,500	
		<c.w.>7,0+3,0+4,0+3,5+3,0	m	20,500	
		<u>2*[0,8*6]	m	9,600	
		<z>2*[0,8*1]	m	1,600	
		<wc>0,6*4	m	2,400	
		<pisuar>1,2*1	m	1,200	
		<podgrzewacz>2*[1,2]*3	m	7,200	
				RAZEM	62,000
52	KNR 0-31 d.2.1 0101-01	Rurociągi z polietylenu usieciowanego, PEX z wkładką aluminiową o śr. 20x2,8mm	m		
		<z.w.>1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2.1	KNR 0-35 0129-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm <z.w.>7,0+6,0+3,5+3,0 <u>1*[0,8*6] <z>1*[0,8*1] <wc>0,6*4 <pisuar>1,2*1 <podgrzewacz>1*[1,2]*3	m m m m m m	 19,500 4,800 0,800 2,400 1,200 3,600	
				RAZEM	32,300
54 d.2.1	KNR 0-35 0129-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 20mm <z.w.>1,0	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2.1	KNR 0-35 0129-19	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm <c.w.>7,0+3,0+4,0+3,5+3,0 <u>1*[0,8*4] <z>1*[0,8*2] <podgrzewacz>1*[1,2]*3	m m m m m	 20,500 3,200 1,600 3,600	
				RAZEM	28,900
56 d.2.1	KNR 0-31 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.51	m m	 62,000	
				RAZEM	62,000
57 d.2.1	KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.56	m m	 62,000	
				RAZEM	62,000
58 d.2.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.56	m m	 62,000	
				RAZEM	62,000
59 d.2.1	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 16 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii <umywalka>6 <zlewozmywak>1	szt. szt. szt.	 6,000 1,000	
				RAZEM	7,000
60 d.2.1	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 16 mm do płuczek ustępowych <wc>4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.2.1	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 16 mm do pisuaru <pisuar>1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2.1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm <pom.techniczne>1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.2.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe do umywalk o śr. o śr. 1/2x3/8 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
65 d.2.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe do zlewozmywaków o śr. o śr. 1/2x3/8 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.2.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.1	KNR 2-15/GE- BERIT 0316- 03 analogia	Przejście przez ścianę wewnętrzną 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.1	KNR 2-15/GE- BERIT 0317- 01	Przegrody ogniowe przez stropy 1+1	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawór elektromagnetyczny odcinający , montaż w poziomie DN15 wg.PW 1+1	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-02 analogia	Zawór kulowy DN20 ze spustem wg.PW 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-05 analogia	Zawór odcinający o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-05 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-05 analogia	Zawór pierwszeństwa p.poż. ,zawór elektromagnetyczny DN40 Kv=24 z cewką (montaż w pozycji poziomej) wg.PW	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.2.1	KNR-W 2-15 0143-01	Elektryczny podgrzewacz wody 5,0kW wg.PW	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
76 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2		instalacja p.poż			
77 d.2.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4,0	m	4,000	
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	9,000
78 d.2.2	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7,0+9,0+4,0	m	20,000	
		4,0+15,0+8,0	m	27,000	
				RAZEM	47,000
79 d.2.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.77	m	9,000	
				RAZEM	9,000
80 d.2.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.78	m	47,000	
				RAZEM	47,000
81 d.2.2	KNR-W 2-15 0142-02 + KNR-W 2-15 0138-01	Szafki hydrantowe naścienne z zaworem hydrantowym HP25, wg.PW	szt.		
		<parter>1+1	szt.	2,000	
		<lp.>1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	4,000
82 d.2.2	KNR-W 2-15 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		poz.81	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
83 d.2.2	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1,5*poz.81	m	6,000	
				RAZEM	6,000
84 d.2.2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1			
		poz.77+poz.78	m	56,000	
				RAZEM	56,000
85 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.84	m	56,000	
				RAZEM	56,000
86 d.2.2	kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów	kpl.		
		poz.81	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
87 d.2.2	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1+1	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0317- 01	Przegrody ogniowe przez stropy	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-05 analogia	Zawór antyskażeniowy EA291NF DN40 wg.PW	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-05 analogia	Presostat KPI35 wg.PW	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		INSTALACJA GRZEWCZA KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9,45343000-3, 45343000-3			
3.1		ogrzewanie grzejnikowe			
91 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42x1,5 mm o połączeniach zapraso- wywanych 2*(3,0)	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
92 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zapraso- wywanych 2*(1,5*2+20,0+8,0)	m m	62,000	
				RAZEM	62,000
93 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28x1,5 mm o połączeniach zapraso- wywanych 2*(5,0+4,0*2+1,0)	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
94 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zapraso- wywanych 2*(5,0+8,0+1,0)	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
95 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18x1,5 mm o połączeniach zapraso- wywanych 2*(10,0+18,0+8,0+20,0+10,0)	m m	132,000	
				RAZEM	132,000
96 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zapraso- wywanych 2*(3,0+5,0+7,0+10,0+15,0+7,0) <podjęcia>2*[0,3*14]	m m m	94,000 8,400	
				RAZEM	102,400
97 d.3.1	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych Przedmiar dodatkowy 1 poz.91+poz.92+poz.93+poz.94+poz.95+poz.96	m próba m	 358,400	1,000
				RAZEM	358,400
98 d.3.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.96	m m	102,400	
				RAZEM	102,400
99 d.3.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.95	m m	132,000	
				RAZEM	132,000
100 d.3.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 25 mm (N) poz.94	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
101 d.3.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) poz.93	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
102 d.3.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) poz.92	m m	62,000	
				RAZEM	62,000
103 d.3.1	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 42 mm otulinami polietylenowymi - gr. izolacji 40 mm poz.91	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
104 d.3.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych, rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 16x2,2 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*[9,0] <podjęcia>2*[0,3*3]	m m m	18,000 1,800	
				RAZEM	19,800
105 d.3.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych, rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*[4,0]	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
106 d.3.1	KNR 0-35 0129-07	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm - w posadzce poz.104	m m	19,800	
				RAZEM	19,800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.3.1	KNR 0-35 0129-09	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm - w posadzce poz.105	m m	8,000	8,000
108 d.3.1	KNR-W 4-02 0505-03 analogia	Włączenie instalacji c.o. do rozdzielaczy w kotłowni 2	szt. szt.	2,000	2,000
109 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór obrotowy DN32, kVs=16 PN10, GW 1 1/4" z siłownikiem wg.PW 1+1	szt. szt.	2,000	2,000
110 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
111 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
112 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory odcinające ze spustem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
113 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
114 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
115 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
116 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
117 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Automatyczny zawór równoważący, PN 16, DN 20, 3/4GW wg.PW 2+2	szt. szt.	4,000	4,000
118 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Automatyczny zawór równoważący, PN 16, DN 15, 1/2 GW wg.PW 2+2	szt. szt.	4,000	4,000
119 d.3.1	KNR-W 2-15 0430-05	Złączka z gwintem zewnętrznym press 42 x 1 1/2" do zaworów 2*(poz.110+poz.116)	szt. szt.	8,000	8,000
120 d.3.1	KNR-W 2-15 0430-04	Złączka z gwintem zewnętrznym press 35 x 1 1/4" do zaworów 2*(poz.109+poz.110+poz.113)	szt. szt.	12,000	12,000
121 d.3.1	KNR-W 2-15 0430-02	Złączka z gwintem zewnętrznym press 22 x 3/4" do zaworów 2*(poz.112)	szt. szt.	8,000	8,000
122 d.3.1	KNR-W 2-15 0430-03	Złączka z gwintem zewnętrznym press 28 x 1" do zaworów 2*(poz.114+poz.115)	szt. szt.	6,000	6,000
123 d.3.1	KNR 2-15/GE- BERIT 0317- 01	Przegrody ogniowe przez stropy 2+2	szt. szt.	4,000	4,000
124 d.3.1	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8	szt. szt.	8,000	8,000
125 d.3.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne wg.PW poz.131+poz.132+poz.133+poz.134+poz.135+poz.136+poz.137+poz.138+poz.139	szt. szt.	17,000	17,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.3.1	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.125	urz. urz.	RAZEM 17,000	17,000
127 d.3.1	KNR-W 2-15 0436-02 analogia	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.125	urz. urz.	RAZEM 17,000	17,000
128 d.3.1	KNR-W 2-15 0427-01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników 14	kpl. kpl.	RAZEM 14,000	14,000
129 d.3.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników płytowych 3	kpl. kpl.	RAZEM 3,000	3,000
130 d.3.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe-zawór grzejnikowy podwójny wg.PW 17	szt. szt.	RAZEM 17,000	17,000
131 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1400 mm wg.PW 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
132 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm wg.PW 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
133 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 520 mm ocynk. wg.PW 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
134 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 720 mm wg.PW 3+3+1	szt. szt.	RAZEM 7,000	7,000
135 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 520 mm wg.PW 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
136 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 800 mm wg.PW 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
137 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 1000 mm wg.PW 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
138 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm wg.PW 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
139 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300mm i długości 920 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
3.2		instalacja ogrzewania podłogowego			
140 d.3.2	KNR 0-31 0301-01/02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociagi z tworzywa sztucznego 17x2mm i rozstawie 100 mm 4,6+12,9+4,7+6,4+7,0+6,4+7,2+7,8+8,6+9,4+10,4+11,2+16,1+9,4+8,8+8,3+7,8+7,3 6,2+9,9+6,9+7,7+7,2+6,7+7,3	m ² m ² m ²	 154,300 51,900	
				RAZEM	206,200
141 d.3.2	KNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociagi z tworzywa sztucznego 17x2mm i rozstawie 150 mm 12,2+13,8+14,7	m ² m ²	 40,700	
				RAZEM	40,700
142 d.3.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociagi w instalacjach c.o. wielowarstwowe z tworzywa sztucznego o śr. 17x2,0mm-zasilanie pętli grzejnych 2*(5,0*12+4,0*6+4,0*3+4,5*7)	m m	 255,000	
				RAZEM	255,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.3.2	KNR 0-31 0306-09 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego-12 obwodów wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.3.2	KNR 0-31 0306-05 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego-6 obwodów wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.3.2	KNR 0-31 0306-06 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego-7 obwodów wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.3.2	KNR 0-31 0306-02 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego-3 obwody wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.3.2	KNR 0-31 0306-08	Szafka do rozdzielacza ogrzewania podłogowego, natynkowa	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
148 d.3.2	KNR 0-31 0306-09 analogia	Układ do pomiarów temperatury, regulator nadrzędny 12 wejść, z zewnętrzną anteną do regulatora.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.3.2	KNR 0-31 0306-06 analogia	Układ do pomiarów temperatury, regulator nadrzędny 7 wejść, z zewnętrzną anteną do regulatora.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.3.2	KNR 0-31 0306-05 analogia	Układ do pomiarów temperatury, regulator nadrzędny 6 wejść, z zewnętrzną anteną do regulatora.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.3.2	KNR 0-31 0306-02 analogia	Układ do pomiarów temperatury, regulator nadrzędny 3 wejścia, z zewnętrzną anteną do regulatora.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.3.2	KNR 7-08 0105-04 analogia	Termostat pomieszczeniowy wg.PW	ukl.		
		5	ukl.	5,000	
				RAZEM	5,000
153 d.3.2	KNR 7-08 0105-04 analogia	Czujnik zewnętrzny wg.PW	ukl.		
		5	ukl.	5,000	
				RAZEM	5,000
154 d.3.2	KNR 7-08 0105-04 analogia	Okablowanie do podłączenia sterowania ogrzewania podłogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.3.2	KNR 4 0429-01	Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. zewn.17 mm pętli ogrzewania podłogowego.	kpl.		
		12+7+6+3	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
156 d.3.2	KNR-W 2-15 0406-03 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.3.2	KNR 0-31 0308-03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m ²		
		poz.140	m ²	206,200	
				RAZEM	206,200
158 d.3.2	KNR 0-31 0308-06/07	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m ²		
		poz.157	m ²	206,200	
				RAZEM	206,200
159 d.3.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
160 d.3.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.142	m	255,000	
				RAZEM	255,000
3.3		kotłownia			
161 d.3.3	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych	m		
		1,0	m	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.3.3	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych 1,0	m m	RAZEM 1,000	1,000
163 d.3.3	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych 1,0	m m	RAZEM 1,000	1,000
164 d.3.3	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych 1,0	m m	RAZEM 1,000	1,000
165 d.3.3	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych Przedmiar dodatkowy 1 poz.161+poz.162+poz.163+poz.164	m próba m	 4,000 RAZEM	 1,000 4,000
166 d.3.3	KNZ-15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm poz.164	m m	 1,000 RAZEM	 1,000
167 d.3.3	KNZ-15 26-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm poz.163	m m	 1,000 RAZEM	 1,000
168 d.3.3	KNZ-15 28-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 40 mm poz.162	m m	 1,000 RAZEM	 1,000
169 d.3.3	KNZ-15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm poz.161	m m	 1,000 RAZEM	 1,000
170 d.3.3	KNR-W 2-15 0501-05 analogia	Dostawa i montaż, gazowy kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 45kW 1	kocioł kocioł	 1,000 RAZEM	 1,000
171 d.3.3	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze NG80 1	szt. szt.	 1,000 RAZEM	 1,000
172 d.3.3	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur wg.PW 4	m m	 4,000 RAZEM	 4,000
173 d.3.3	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. grzejniki - G=0,85 m3/h dP=2,05m H2O 1	kpl. kpl.	 1,000 RAZEM	 1,000
174 d.3.3	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. podłogowe - G=2,50 m3/h dP=4,50 mH2O 1	kpl. kpl.	 1,000 RAZEM	 1,000
175 d.3.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory bezpieczeństwa wg.PW 1	szt. szt.	 1,000 RAZEM	 1,000
176 d.3.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2,000 RAZEM	 2,000
177 d.3.3	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 2	szt. szt.	 2,000 RAZEM	 2,000
178 d.3.3	kalk. własna	Dostawa i montaż elementów koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego 100/150 wg.PW 1	kpl kpl	 1,000 RAZEM	 1,000
179 d.3.3	kalk. własna	Układ neutralizacji kondensatu 1	kpl kpl	 1,000 RAZEM	 1,000
180 d.3.3	kalk. własna	Automatyka kotłowni 1	kpl. kpl.	 1,000 RAZEM	 1,000
181 d.3.3	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi 1	kpl. kpl.	 1,000 RAZEM	 1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.3.3	kalk. własna	Wykonanie i montaż tablicy informacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.3.3	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
184 d.3.3	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		(poz.183)/100	100 m	0,050	
				RAZEM	0,050
185 d.3.3	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		ObwódKołaD(0,025)*poz.183	m ²	0,392	
				RAZEM	0,392
186 d.3.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		poz.185	m ²	0,392	
				RAZEM	0,392
187 d.3.3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		Krotność = 2	m ²	0,392	
		poz.185		RAZEM	0,392
188 d.3.3	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		Krotność = 2	m ²	0,392	
		poz.185		RAZEM	0,392
189 d.3.3	KNR-W 2-15 0312-03	Zawór do gazu DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.3.3	KNR-W 2-15 0312-03	Filtr do gazu DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.3.3	kalk. własna	Układ detekcji gazu (czujnik z modulem alarmowym)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		WENTYLACJA MECHANICZNA			
		KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9,45343000-3, 45343000-3			
4.1		układ nawiewny			
192 d.4.1	KNR 2-17 0323-01 analogia	Centrala wentylacyjna N1-W1 podwieszana, Vn-Vw=500m ³ /h z nagrzewnicą elektryczną	szt.		
		1,2kW wg.PW	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
193 d.4.1	KNR 4 0436-01 analogia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		1	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.4.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		<160>ObwódKołaD(0,160)*(5,5)	m ²	2,763	
		<200>ObwódKołaD(0,200)*(4,0)	m ²	2,512	
				RAZEM	5,275
195 d.4.1	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m ²		
		poz.194	m ²	5,275	
				RAZEM	5,275
196 d.4.1	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne kanałowe okrągłe, o śr. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
197 d.4.1	KNR-W 2-17 0147-02 analogia	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr. 350 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.4.1	KNR 7-28 0203-10	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach mury- wanych o grubości 2 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.4.1	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
200 d.4.1	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty nawiewne wraz ze skrzynką rozprężną DN160 wg.PW	szt.		
		4	szt.	4,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.4.1	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem, d=160 poz.200	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000 4,000
202 d.4.1	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000 4,000
4.2		układ wywiewny		RAZEM	4,000
203 d.4.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % <160>ObwódKołaD(0,160)*(5,5) <200>ObwódKołaD(0,200)*(4,0)	m ² m ² m ²	 2,763 2,512	 5,275
204 d.4.2	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm poz.203	m ² m ²	 5,275	 5,275
205 d.4.2	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne kanałowe okrągłe, o śr. 200 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
206 d.4.2	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
207 d.4.2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty wywiewne wraz ze skrzynką rozprężną DN160 wg.PW 4	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000 4,000
208 d.4.2	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem, d=160 poz.207	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000 4,000
209 d.4.2	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000 4,000
210 d.4.2	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Kanałowa kłapa p.poz DN200 EIS120 wg.PW 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
				RAZEM	1,000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (SK)	r-g	1 658,2865		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	anemostaty kołowe nawiewne o śr. 160mm	szt	4,0000		
2.	anemostaty kołowe wywiewne o śr. 160mm	szt	4,0000		
3.	automatyczny zawór równoważący, PN 16, DN 15, 1/2 GW wg.PW	szt.	4,0000		
4.	automatyczny zawór równoważący, PN 16, DN 20, 3/4GW wg.PW	szt.	4,0000		
5.	automatyka kotłowni	kpl	1,0000		
6.	badanie wydajności hydrantów	szt	4,0000		
7.	bateria umywalkowa dla osób niepełnosprawnych, BT-2 wg.PW	szt.	1,0000		
8.	bateria umywalkowa, w kolorze chrom, BT-4 wg.PW	szt.	2,0000		
9.	bateria umywalkowa, podtynkowa, BT-1 wg.PW	szt.	3,0000		
10.	bateria zlewozmywakowa-bateria gospodarcza z wyciąganą wylewką.BG-1 wg.PW	szt.	1,0000		
11.	bateria zlewozmywakowa-bateria kuchenna z wyciąganą wylewką,BK-1 wg. PW	szt.	1,0000		
12.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,0466		
13.	benzyna do lakierów	dm ³	0,0044		
14.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	6,1306		
15.	cegła budowlana pełna	szt.	3,0000		
16.	cegła ceramiczna pełna	szt.	16,0000		
17.	centrala wentylacyjna N1-W1 podwieszana, Vn-Vw=500m3/h z nagrzewnicą elektryczną 1,2kW wg.PW	kpl.	1,0000		
18.	czepnie powietrza ściennie kołowe, typ B o śr. 350 mm	szt	1,0000		
19.	czujnik temperatury wg.PW	szt	5,0000		
20.	czujnik zewnętrzny wg.PW	kpl.	5,0000		
21.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.110 mm	szt.	2,0000		
22.	dekoracyjny syfon owalny wg.PW	szt.	5,0000		
23.	Dostawa i montaż elementów koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego100/150 wg.PW	kpl.	1,0000		
24.	elektryczny podgrzewacz wody 5,0kW wg.PW	kpl.	3,0000		
25.	element montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych MU-1 wg.PW	kpl.	1,0000		
26.	element montażowy do miski ustępowej MU-1 wg.PW	kpl.	3,0000		
27.	farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0,1176		
28.	farba olejna do gruntowania przeciwrzdewna	dm ³	0,0886		
29.	filtr do gazu DN25	szt.	1,0000		
30.	filtr siatkowy DN15	szt.	3,0000		
31.	filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,0000		
32.	folia aluminiowa	kg	0,1400		
33.	gazowy kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 45kW	kpl.	1,0000		
34.	głowice termostatyczne gazowe wg.PW	szt.	17,0000		
35.	grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300 mm i długości 920 mm wg.PW	szt.	2,0000		
36.	grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm wg. PW	szt.	1,0000		
37.	grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 1000 mm wg. PW	szt.	1,0000		
38.	grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 520 mm ocynk. wg.PW	szt.	1,0000		
39.	grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 520 mm wg.PW	szt.	1,0000		
40.	grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 720 mm wg.PW	szt.	7,0000		
41.	grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 800 mm wg.PW	szt.	1,0000		
42.	grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600 mm i długości 1400 mm wg. PW	szt.	1,0000		
43.	grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm wg. PW	szt.	2,0000		
44.	haki plastikowe pojedynczy - 14-32 mm	szt.	201,2500		
45.	kanałowa kłapa p.poż DN200 EIS120 wg.PW	szt.	1,0000		
46.	klej do otulin PE	dm ³	8,0002		
47.	klipsy montażowe do otulin PE	szt.	2 675,2000		
48.	kolano PVC 110	szt.	6,0000		
49.	kolano PVC 160	szt.	2,0000		
50.	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego + śruba	szt.	28,0000		
51.	Kr.żel.łącz.na zap.fi800mm.wys.500mm	szt	1,0000		
52.	kształtki do rur wielowarstwowych o śr. zewnętrznej (gwintowane) o śr. zewn. 16 mm	szt.	6,0000		
53.	kształtki do rur wielowarstwowych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	11,4840		
54.	kształtki do rur wielowarstwowych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4,6400		
55.	kształtki do rur wielowarstwowych z tworzywa sztucznego (gwintowane) śr.17 mm	szt.	0,6000		
56.	kształtki do rur wielowarstwowych z tworzywa sztucznego o śr. 17x2,0mm	szt.	147,9000		
57.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	21,4000		
58.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm(kan.podp.)	szt.	8,1120		
59.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm(kan.podp.)	szt.	9,7200		
60.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	35,0320		
61.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	0,9400		
62.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	4,3255		
63.	kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) o śr. nominalnej 16 mm	szt.	12,1860		
64.	kształtki z tworzyw sztucznych o śr.16x2,2mm	szt.	25,5936		
65.	kształtki z tworzyw sztucznych o śr.20x2,8mm	szt.	0,4128		
66.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	szt.	0,9000		
67.	Kurek man.mos.gwint.1,0MPa,nr 525 fi 4mm	szt	2,0000		
68.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,0005		
69.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	61,1720		
70.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 18x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	87,1200		
71.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	17,6900		
72.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	13,1600		
73.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	29,6100		
74.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	3,1500		
75.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,0005		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
76.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	13,1320		
77.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm <p.poż>	szt.	0,6000		
78.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	8,9900		
79.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	7,4100		
80.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm <p.poż>	szt.	19,9600		
81.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt	0,8400		
82.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm <p.poż>	szt.	19,7400		
83.	manometry zwykłe fi 160mm, PN 0-1,6MPa	szt	2,0000		
84.	mieszanka betonowa	m ³	0,2400		
85.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych MU-2 wg. PW	szt.	1,0000		
86.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane MU-1 wg. PW	szt.	3,0000		
87.	naczynia wzbiorcze NG80 wg. PW	szt.	1,0000		
88.	natynkowy, przewodowy, cyfrowy regulator temperatury	kpl.	5,0000		
89.	obejmy zaciskowe stalowe, ocynkowane do węży gumowych 16 mm	szt.	0,8248		
90.	okablowanie do podłączenia sterowania ogrzewania podłogowego	kpl.	1,0000		
91.	okrągły króciec elastyczny o średnicy 200 mm	szt.	4,0000		
92.	otulina z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej o śr. 15 mm i gr. 20 mm	m	1,0100		
93.	otulina z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej o śr. 22 mm i gr. 20 mm	m	1,0100		
94.	otulina z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej o śr. 32 mm i gr. 40 mm	m	1,0100		
95.	otulina z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej o śr. 42 mm i gr. 40 mm	m	1,0100		
96.	otuliny polietylenowe gr. 20 mm/DN15	m	112,6400		
97.	otuliny polietylenowe gr. 20 mm/DN18	m	145,2000		
98.	otuliny polietylenowe gr. 20 mm/DN42	m	13,2000		
99.	otuliny polietylenowe gr. 25 mm/DN22	m	30,8000		
100.	otuliny polietylenowe gr. 30 mm/DN28	m	30,8000		
101.	otuliny polietylenowe gr. 30 mm/DN32	m	68,2000		
102.	otuliny polietylenowe PE gr. 9 mm/DN32	m	9,9000		
103.	otuliny polietylenowe PE gr. 9 mm/DN40	m	54,0500		
104.	otuliny polietylenowe PE gr. 20 mm/DN16	m	30,3450		
105.	otuliny polietylenowe PE gr. 9 mm/DN15	m	17,3800		
106.	otuliny polietylenowe PE gr. 9 mm/DN20	m	15,9500		
107.	otuliny polietylenowe PE gr. 9 mm/DN25	m	14,3000		
108.	otuliny polietylenowe PE gr. 9 mm/DN32	m	2,2000		
109.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią gr. 6 mm do rurociągów 16 mm	m	20,7900		
110.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią gr. 6 mm do rurociągów 20 mm	m	8,4000		
111.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią gr. 9 mm do rurociągów 16 mm	m	33,9150		
112.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią gr. 9 mm do rurociągów 20 mm	m	1,0500		
113.	panel izolacyjny z folią 20 mm	m ²	259,2450		
114.	płytki montażowa do podejść do baterii - tworzywowa - podwójna	szt.	7,0000		
115.	podejście mosiężne do baterii o śr. 16x2,5 x1/2"	szt.	14,0000		
116.	podejście mosiężne do wc o śr. 16x2,5 x1/2"	szt.	4,0000		
117.	podejście mosiężne o śr. 16x2,5 x1/2"	szt.	1,0000		
118.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	4,5365		
119.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	4,3255		
120.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt	8,0000		
121.	pokrywa studni (blacha żeberkow gr. 6 mm na konstrukcji z kątownika stalowego)	szt	1,0000		
122.	pokrywy nastudziennne żelbetowe o śr. 800 mm	szt	1,0000		
123.	pompa obiegowa c.o. grzejniki - G=0,85 m3/h dP=2,05m H2O	szt	1,0000		
124.	pompa obiegowa c.o. podłogowe - G=2,50 m3/h dP=4,50 mH2O	szt	1,0000		
125.	poręcz dla niepełnosprawnych- przy umywalce ruchoma 60cm wg. PW	szt	7,0000		
126.	poręcz dla niepełnosprawnych- przy umywalce stała 60cm wg. PW	szt	3,0000		
127.	poręcz dla niepełnosprawnych- przy wc stała 85cm wg. PW	szt	6,0000		
128.	poręcz dla niepełnosprawnych- przy wc uchylna 85cm wg. PW	szt	6,0000		
129.	półrubunek zaprasowywany z gw. wewn. fi 17x3/4"	szt.	56,0000		
130.	presostat KPI35 wg. PW	szt.	2,0000		
131.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 100 mm	m	1,3500		
132.	przegrody ogniowe przez stropy (kołnierz ogniowy dla rury DN15)	szt.	1,0000		
133.	przegrody ogniowe przez stropy (kołnierz ogniowy dla rury DN42)	szt.	1,0000		
134.	przegrody ogniowe przez stropy (kołnierz ogniowy dla rury DN32)	szt.	2,0000		
135.	przegrody ogniowe przez stropy (kołnierz ogniowy) PVC110	szt.	2,0000		
136.	przegrody ogniowe przez stropy (kołnierz ogniowy)	szt.	4,0000		
137.	przejście przez ścianę wewnętrzną	szt.	1,0000		
138.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 160 mm	szt	8,0000		
139.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	6,5410		
140.	przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wg. PW	szt.	4,0000		
141.	regulator nadrzędny 12 obiegów	szt	1,0000		
142.	regulator nadrzędny 3 obiegi	szt	1,0000		
143.	regulator nadrzędny 6 obiegów	szt	1,0000		
144.	regulator nadrzędny 7 obiegów	szt	1,0000		
145.	rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania	dm ³	0,0094		
146.	rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur wg. PW	m	4,0000		
147.	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi - 7 obwodów	kpl.	1,0000		
148.	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi - 3 obwody	kpl.	1,0000		
149.	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi - 6 obwodów	kpl.	1,0000		
150.	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi =12 obwodów	kpl.	1,0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
151.	rura osłonowa PVC110 l=2,5m	szt	1,0000		
152.	rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 16x2,2 mm	m	21,7800		
153.	rura wielowarstwowa o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm	m	8,8000		
154.	rurki syfonowe	szt	2,0000		
155.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	111,5360		
156.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 18x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	137,2800		
157.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	30,1600		
158.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	29,1200		
159.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	65,5200		
160.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	7,2800		
161.	rury osłonowe karbowane tzw. peszel o śr. wewn.17 mm	m	255,0000		
162.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	13,9500		
163.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm(kan.podp.)	m	14,9760		
164.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm(kan.podp.)	m	20,0880		
165.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	11,6480		
166.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	2,0000		
167.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	1,8000		
168.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	1,5680		
169.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	0,2400		
170.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	2,0000		
171.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 15 mm	m	0,0025		
172.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm	m	5,2000		
173.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	16,2740		
174.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm<p.poż>	m	2,0000		
175.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	14,9350		
176.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	13,3900		
177.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm<p.poż>	m	9,2700		
178.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	2,0400		
179.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm<p.poż>	m	47,9400		
180.	rury typu flex elastyczne- odcinki przed anemostatem d=160mm	szt.	8,0000		
181.	rury wielowarstwowe z tworzywa sztucznego o śr. 17x2,0mm	m	282,5000		
182.	rury wielowarstwowe z tworzywa sztucznego z warst.antydyf fi 17,0/2.0mm (op)	m	2 549,0684		
183.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	2,0000		
184.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm	m	3,0600		
185.	rury z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową o śr. 16x2,2 mm	m	65,1000		
186.	rury z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową o śr. 20x2,8 mm	m	1,0300		
187.	sedesy dla niepełnosprawnych MU-2 wg.PW	szt.	1,0000		
188.	sedesy MU-1 wg.PW	szt.	3,0000		
189.	siłownik do regulacji temperatury w układach centralnego ogrzewania, 3-punktowy wg.PW	szt	2,0000		
190.	siłownik termoelektryczny bezprądowy zamknięty wg.PW	szt	56,0000		
191.	skrzynka rozprężna do anemostatu wg.PW	szt.	8,0000		
192.	spinki do rur z tworzywa sztucznego w kształcie litery "U", zakończone na tzw. wędkarski haczyk śr.16 mm'	szt.	14 539,5647		
193.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3,0000		
194.	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	1,0000		
195.	syfony umywalkowe dla niepełnosprawnych wg.PW	szt.	1,0000		
196.	szafka do rozdzielacza ogrzewania podłogowego 12 obiegów	kpl.	1,0000		
197.	szafka do rozdzielacza ogrzewania podłogowego 3 obiegi	kpl.	1,0000		
198.	szafka do rozdzielacza ogrzewania podłogowego 6 obiegów	kpl.	1,0000		
199.	szafka do rozdzielacza ogrzewania podłogowego 7 obiegów	kpl.	1,0000		
200.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	10,5930		
201.	tarczki ochronne	szt.	17,0000		
202.	taśma aluminiowa 50 mm	m	853,2864		
203.	taśma Aluminium zbrojona 50mm x 50m	m	2,0000		
204.	taśma do otulin PE 3x50 mm'	m	53,4521		
205.	taśma dylatacyjna z pianki PE 8x170 mm	m	277,3181		
206.	taśma klejąca z folii PVC szer. 50 mm'	m	5,6839		
207.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,0760		
208.	taśma z PE pokryta folią szer. 50 mm gr. 2 mm'	m	0,9000		
209.	Termometry przemysł. prost./kąt. 0-200st.	szt	2,0000		
210.	tłumiki akustyczne kanałowe okrągłe,o śr. 200 mm	szt	4,0000		
211.	trójnik PVC 160/110/160	szt.	5,0000		
212.	trójnik PVC 160/160/160	szt.	1,0000		
213.	tworzywowy pierścień nasuwany o śr. 16mm	szt.	72,9834		
214.	tworzywowy pierścień nasuwany o śr. 20mm	szt.	0,8677		
215.	uchwyty do rur o śr. 100 mm	szt	1,0200		
216.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	12,0600		
217.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	72,3800		
218.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt	10,1500		
219.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt	79,2000		
220.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 22 mm	szt.	15,0800		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
221.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	6,7600		
222.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 28 mm	szt	13,1600		
223.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt	8,6800		
224.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	29,6100		
225.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt	23,0300		
226.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt	3,1500		
227.	uchwyty do rur o śr.nom. 25 mm	szt	3,1500		
228.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	16,0000		
229.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	21,2000		
230.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt	1,6000		
231.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	28,3140		
232.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 17 mm	szt	364,6500		
233.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	11,4400		
234.	Układ detekcji gazu wg.PW	kpl.	1,0000		
235.	Układ neutralizacji kondensatu	kpl	1,0000		
236.	umywalki 40x25 , UM-5 wg.PW	szt.	1,0000		
237.	umywalki 60x47 , UM-4 wg.PW	szt.	1,0000		
238.	umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych wg.PW	szt.	1,0000		
239.	umywalki porcelanowe, UM-1 wg.PW	szt.	3,0000		
240.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt	24,9600		
241.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 350 mm	szt	1,0500		
242.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	30,6405		
243.	wełna mineralna gr. 30 mm na folii aluminiowej	m ²	11,0775		
244.	węże gumowe ciśnieniowe do 1,0 MPa 16mm	m	4,1240		
245.	wpusty podłogowe DN50 z rusztem ze stali nierdzewnej oraz syfonem	szt.	1,0000		
246.	wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt	1,0000		
247.	wsporniki do umywalk	szt	6,0000		
248.	wsporniki dystansowe do elementów montażowych	kpl.	4,0000		
249.	Wykonanie i montaż tablicy informacyjnej (schemat+opis)	szt	1,0000		
250.	zaprawa	m ³	0,0060		
251.	zaprawa	m ³	0,0080		
252.	Zawory bezpieczeństwa	szt.	1,0000		
253.	zawory hydrantowe mosiężne +szafki hydrantowe naścienne z wyposażeniem (waż półsztywny 30 mb, prądownica) HP 25	szt	4,0000		
254.	zawory kątowe do umywalk o śr. o śr. 1/2x3/8	szt	6,0000		
255.	zawory kątowe do zlewozmywaków o śr. o śr. 1/2x3/8	szt	2,0000		
256.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,0000		
257.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000		
258.	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,0000		
259.	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm	szt	0,1240		
260.	zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8	szt	4,0000		
261.	zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0000		
262.	zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3,0000		
263.	zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	3,0000		
264.	zawory odcinające ze spustem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,0000		
265.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	8,0000		
266.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	4,0000		
267.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	1,0000		
268.	zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000		
269.	zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0000		
270.	zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,0000		
271.	zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1,0000		
272.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1,0000		
273.	zawór antyskażeniowy EA291NF DN40 wg.PW	szt.	2,0000		
274.	zawór do gazu DN25	szt.	1,0000		
275.	zawór elektromagnetyczny odcinający , montaż w poziomie DN15 wg.PW	szt.	2,0000		
276.	zawór grzejnikowy podwójny DN15 wg.PW	szt.	17,0000		
277.	Zawór napowietrzający PVC kanalizacyjny o śr. 110 mm	szt.	1,0000		
278.	Zawór obrotowy DN32, kVs=16 PN10, GW 1 1/4" wg.PW	szt.	2,0000		
279.	zawór pierwszeństwa p.poż ,zawó elektromagnetyczny DN40 Kv=24 z cewką (montaż w pozycji poziomej) wg.PW	szt.	2,0000		
280.	zestaw pisuarowy-pisuar z termicznym systemem splukującym wg.PW	szt.	1,0000		
281.	zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej szczotkowanej wg.PW	szt.	2,0000		
282.	złączka z gwintem wewnętrznym press 15x1/2	szt.	28,0000		
283.	złączka z gwintem wewnętrznym press 22x3/4"	szt.	8,0000		
284.	złączka z gwintem wewnętrznym press 28x1 "	szt.	10,0000		
285.	złączka z gwintem wewnętrznym press 35x1 1/4"	szt.	12,0000		
286.	złączka z gwintem wewnętrznym press 42x1 1/2"	szt.	4,0000		
287.	złączka z gwintem wewnętrznym press 42x1 1/2"	szt.	8,0000		
288.	złączka zaciskowa z gwint.wewn.fi 17 mm/3/4	szt.	8,2400		
289.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt	3,0000		
290.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	8,0000		
291.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	4,0000		
292.	materiały pomocnicze	zł			
293.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0013		
2.	prościarka do rur PE	m-g	0,1275		
3.	przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,5288		
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,7440		
5.	samochód dostawczy do 0.9 t'	m-g	14,4182		
6.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1,1200		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	1,3721		
8.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	6,4500		
9.	środek transportowy	m-g	32,0609		
10.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	3,0540		
				RAZEM	

Słownie: