

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Remont, przebudowa, rozbudowa i termomodernizacja budynku Przychodni Zdrowia w Cedyni

ADRES INWESTYCJI : ul. Czcibora 28, 74-520 Cedynia, dz. nr 33 obr. Cedynia 1, jedn. ewid. Cedynia

INWESTOR : Gmina Cedynia

ADRES INWESTORA : Plac Wolności 1, 74-520 Cedynia

BRANŻA : sanitarna -wewnętrzne

mgr inż. arch. Patryk Krupcała
upr. bud. do projektowania b.o.
w specjalności architektonicznej
nr 24/ZPOIA/0KK/2013

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : 03. 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2024

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8	1	48
1.1	prace demontażowe	1	10
1.2	prace montażowe	11	48
2	KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8	49	104
2.1	prace demontażowe	49	61
2.2	prace montażowe	62	92
2.3	instalacje zewnętrzne	93	104
2.3.1	roboty ziemne	93	101
2.3.2	roboty montażowe	102	104
3	INSTALACJA GRZEWCZA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8	105	181
3.1	prace demontażowe	105	113
3.2	instalacja grzejnikowa	114	181
4	WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8	182	300
4.1	układ czerpny Cz1	182	185
4.2	układ czerpny Cz2	186	189
4.3	układ nawiewny N1	190	202
4.4	układ nawiewny N2	203	214
4.5	układ wywiewny W1	215	228
4.6	układ wywiewny W2	229	239
4.7	układ wyrzutowy W3	240	247
4.8	układ wyrzutowy W4	248	255
4.9	układ wyrzutowy W5	256	263
4.10	układ wyrzutowy W6	264	271
4.11	układ wyrzutowy W7	272	280
4.12	układ wywiewny Wy1	281	288
4.13	układ wywiewny Wy2	289	296
4.14	urządzenia	297	300

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPLEJ I CYRKULACJI SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8			
1.1		prace demontażowe			
1 d.1.1	KNR 4-07 z.sz. r1-3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pięter 1	obiekt. obiekt.	1,000 RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR 4-07 z.sz. r1-3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 piono-pięter 1	obiekt. obiekt.	1,000 RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 300	m m	300,000 RAZEM	300,000
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 100	m m	100,000 RAZEM	100,000
5 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 20	m m	20,000 RAZEM	20,000
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0111-06 analogia	Demontaż podejścia dopływowego do istniejących urządzeń 2*13+2*3+2*3+8+2	szt. szt.	48,000 RAZEM	48,000
7 d.1.1	KNR-W 4-02 0141-01 analogia	Demontaż baterii umywalkowej/zlewozmywakowej 13+3	szt. szt.	16,000 RAZEM	16,000
8 d.1.1	KNR-W 4-02 0141-03 analogia	Demontaż baterii natryskowej 3	szt. szt.	3,000 RAZEM	3,000
9 d.1.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 1,5	t t	1,500 RAZEM	1,500
10 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 poz.9	t t	1,500 RAZEM	1,500
1.2		prace montażowe			
11 d.1.2	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 3*4	otw. otw.	12,000 RAZEM	12,000
12 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla instalacji wodociągowej 6+6+15	szt. szt.	27,000 RAZEM	27,000
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12,0*2+12,0*3 230,0 <urządzenia z.w.>0,8*13<u>+0,8*3<z>+0,6*8<wc>+1,2*3<natrysk>+0,8*2<pr> <urządzenia c.w.>0,8*13<u>+0,8*3<z>+1,2*3<natrysk>	m m m m	60,000 230,000 22,800 16,400 RAZEM	329,200
14 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50,0 12,0*2	m m m	50,000 24,000 RAZEM	74,000
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-02 analogia	Rurociągi z z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12,0*2 40,0	m m m	24,000 40,000 RAZEM	64,000
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-03 analogia	Rurociągi z z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 35,0	m m	35,000 RAZEM	35,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0127-03 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach nie-mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.13+poz.14+poz.15+poz.16	m prób. m	 502,200	 1,000 502,200
				RAZEM	502,200
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.17	m m	 502,200	 502,200
				RAZEM	502,200
19 d.1.2	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa-piennej 100	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
20 d.1.2	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł poz.19	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
21 d.1.2	KNR-W 4-01 0338-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa-piennej 100	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
22 d.1.2	KNR-W 4-01 0326-06	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł poz.21	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
23 d.1.2	KNR 0-34 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE- jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.13/2	m m	 164,600	 164,600
				RAZEM	164,600
24 d.1.2	KNR 0-34 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.14/2	m m	 37,000	 37,000
				RAZEM	37,000
25 d.1.2	KNR 0-34 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.15/2	m m	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
26 d.1.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.16/2	m m	 17,500	 17,500
				RAZEM	17,500
27 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.13/2	m m	 164,600	 164,600
				RAZEM	164,600
28 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.14/2	m m	 37,000	 37,000
				RAZEM	37,000
29 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 25 mm (N) poz.15/2	m m	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
30 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 30 mm (N) poz.16/2	m m	 17,500	 17,500
				RAZEM	17,500
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm <u>2*[2<piwnica>+5<parter>+4<lp.>+2<llp>] <z>2*[3<llp.>] <natrysk>2*[1<piwnica>+2<llp.>]	szt. szt. szt. szt.	 26,000 6,000 6,000	 38,000
				RAZEM	38,000
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm <wc>2<piwnica>+2<parter>+2<lp.>+2<llp.> <pralka>2	szt. szt. szt.	 8,000 2,000	 10,000
				RAZEM	10,000
33 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające do umywalk/ zlewozmywaków o śr. 1/2x3/8 <u>2<piwnica>+5<parter>+4<lp.>+2<llp> <z>3<llp.>	szt. szt. szt.	 13,000 3,000	 16,000
				RAZEM	16,000
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8 <wc>2<piwnica>+2<parter>+2<lp.>+2<llp.>	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory odcinające do pralek o śr. 1/2x3/4 <pralka>2	szt. szt.	 2,000	 2,000
36 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie kuchenne z obrotową wylewką wg.PT <lllp.>3	szt. szt.	 3,000	 3,000
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa naścienna podtynkowa wg.PT <u>3<parter>	szt. szt.	 3,000	 3,000
38 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca z obrotową wylewką wg.PT <u>2<lp.>+2<llp>	szt. szt.	 4,000	 4,000
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa ścienna z długą wylewką wg.PT <u>2<piwnica>	szt. szt.	 2,000	 2,000
40 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące dla niepełnosprawnych wg.PT <u>2<parter>+2<lp.>	szt. szt.	 4,000	 4,000
41 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe ściennie z zestawem natryskowym wg.PT <natrysk>1<piwnica>+2<llp.>	szt. szt.	 3,000	 3,000
42 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 9	szt. szt.	 9,000	 9,000
43 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
44 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
45 d.1.2	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
46 d.1.2	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
47 d.1.2	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
48 d.1.2	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
2		KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8 prace demontażowe			
2.1					
49 d.2.1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 1,0*1,0*40,0	m ³ m ³	 40,000	 40,000
50 d.2.1	KNR AT-17 0104-04	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - posadzka 40,0*1,0	m ² m ²	 40,000	 40,000
51 d.2.1	KNR-W 3 0104-05 analogia	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - usunięcie gruzu z piwnicy poz.49	m ³ m ³	 40,000	 40,000
52 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-07 z.o.2. 9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 50	m m	 50,000	 50,000
53 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-08 z.o.2. 9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 50	m m	 50,000	 50,000
54 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 13+3+3	szt. szt.	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
56 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
57 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-04	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
59 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-07	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - natrysk	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.2.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		2,0	t	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		Krotność = 10	t	2,000	
		poz.60		RAZEM	2,000
2.2		prace montażowe			
62 d.2.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		1,0*0,9*(poz.65+poz.66)	m ³	36,000	
				RAZEM	36,000
63 d.2.2	KNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³		
		0,1*1,0*(poz.65+poz.66)	m ³	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-03	Obsypanie rurociągów piaskiem	m ³		
		poz.62-(poz.63)	m ³	32,000	
		-[PoleKołaD(0,160)*poz.65]	m ³	-0,442	
		-[PoleKołaD(0,110)*poz.66]	m ³	-0,171	
				RAZEM	31,387
65 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10,0+3,0+9,0	m	22,000	
				RAZEM	22,000
66 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6,0*3	m	18,000	
				RAZEM	18,000
67 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		3+5+15+15+3	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
69 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,0+4,0+2,0+2,0	m	10,000	
		<piony>21*4,0	m	84,000	
				RAZEM	94,000
70 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7,0+4,0	m	11,000	
				RAZEM	11,000
71 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4,0+17,0+7,0+13,0	m	41,000	
		<u>0,6*[2<piwnica>+5<parter>+4<lp.>+2<llp>]	m	7,800	
		<z>0,6*3<llp.>	m	1,800	
				RAZEM	50,600
72 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		<u>2<piwnica>+5<parter>+4<lp.>+2<llp>	podej.	13,000	
		<z>3<llp.>	podej.	3,000	
		<natrysk>1<piwnica>+2<llp.>	podej.	3,000	
		<wpusty>2<piwnica>	podej.	2,000	
				RAZEM	21,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych <pr>1	podej. podej.	1,000 RAZEM	1,000
75 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <wc>2<piwnica>+2<parter>+2<lp.>+2<llp.>	podej. podej.	8,000 RAZEM	8,000
76 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <K1>1+<K1a>1+<K2>1+<K3>1+<K4>1+<K5>1+<K6>1+<K7>1	szt. szt.	8,000 RAZEM	8,000
77 d.2.2	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm <K1>1+<K1a>1+<K2>1+<K3>1+<K4>1+<K5>1+<K6>1+<K7>1 <K1>1+<K1a>1+<K3>1+<K6>1+<K7>1 <K1>1+<K1a>1+<K3>1+<K6>1 <K1>1+<K1a>1 <pod urządzenia>5	otw. otw. otw. otw. otw.	8,000 5,000 4,000 2,000 5,000 RAZEM	24,000
78 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0317- 03 analogia	Przegrody ogniowe dla instalacji kanalizacji sanitarnej <K1>1+<K1a>1+<K2>1+<K3>1+<K4>1+<K5>1+<K6>1+<K7>1 <K1>1+<K1a>1+<K3>1+<K6>1+<K7>1 <K1>1+<K1a>1+<K3>1+<K6>1	szt. szt. szt. szt.	8,000 5,000 4,000 RAZEM	17,000
79 d.2.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm <K1>1+<K1a>1	szt. szt.	2,000 RAZEM	2,000
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe o śr. 110 mm wg.PT 2<piwnica>	szt. szt.	2,000 RAZEM	2,000
81 d.2.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki wg.PT <z>3<llp>	szt. szt.	3,000 RAZEM	3,000
82 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych wg.PT <u>2<parter>+2<lp.>	kpl. kpl.	4,000 RAZEM	4,000
83 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe wg.PT <u>2<piwnica>+3<parter>+2<lp.>+2<llp>	kpl. kpl.	9,000 RAZEM	9,000
84 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-05	Postument/ półpostument porcelanowy do umywalk poz.83	kpl. kpl.	9,000 RAZEM	9,000
85 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0102- 01	Elementy montażowe do miski ustępowej dla NP wg.PT <wc>2<parter>+2<lp.>	kpl. kpl.	4,000 RAZEM	4,000
86 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0102- 01	Elementy montażowe do miski ustępowej wg.PT <wc>2<piwnica>+2<llp.>	kpl. kpl.	4,000 RAZEM	4,000
87 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0104- 01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla NP wg.PT <wc>2<parter>+2<lp.>	kpl. kpl.	4,000 RAZEM	4,000
88 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0104- 01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wg.PT <wc>2<piwnica>+2<llp.>	kpl. kpl.	4,000 RAZEM	4,000
89 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0105- 02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wg.PT poz.87+poz.88	szt. szt.	8,000 RAZEM	8,000
90 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych- przy umywalce wg.PT <u>2<parter>+2<lp.>	kpl. kpl.	4,000 RAZEM	4,000
91 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych- przy wc wg.PT <wc>2<parter>+2<lp.>	kpl. kpl.	4,000 RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.2.2	KNR 0-35 0123-01 analogia	Kabiny natryskowe do kąpieli wg.PT <natrysk>1<piwnica>+2<llp.>	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
2.3		instalacje zewnętrzne			
2.3.1		roboty ziemne			
93 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym (poz.102)/1000	km km	 0,010	
				RAZEM	0,010
94 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 30% poz.95A*30%	m³ m³	 4,800	
				RAZEM	4,800
95 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III A (obliczenia pomocnicze) poz.95A*70%	m³ m³	 16,000 11,200	
				RAZEM	11,200
96 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0215-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 1,5*1,5*1,5	m³ m³	 3,375	
				RAZEM	3,375
97 d.2.3. 1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm 1,0*0,1*10,0	m³ m³	 1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.2.3. 1	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka nad kanały rurowe z materiałów sypkich grub. 30 cm 1,0*0,3*10,0	m³ m³	 3,000	
				RAZEM	3,000
99 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.95A+poz.96 -(poz.97+poz.98) -[PoleKołaD(0,160)*(poz.102)]	m³ m³ m³ m³	 19,375 -4,000 -0,201	
				RAZEM	15,174
100 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.99	m³ m³	 15,174	
				RAZEM	15,174
101 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0208-07 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do miejsca składowania wraz z kosztem utylizacji (poz.95A+poz.96)-(poz.97+poz.98+poz.99)	m³ m³	 0,201	
				RAZEM	0,201
2.3.2		roboty montażowe			
102 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
103 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Wejście kanalizacji sanitarnej do budynku-przejsie przez ścianę zewnętrzną wg.PT 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Wejście kanalizacji sanitarnej do istniejącej studni S1 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJA GRZEWCZA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8 prace demontażowe			
3.1					
105 d.3.1	KNR 4-07 z.sz. r3-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter 1	obiekt. obiekt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.3.1	KNR-W 4-02 0506-05 z.o.2. 9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.3.1	KNR-W 4-02 0506-04 z.o.2. 9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
108 d.3.1	KNR-W 4-02 0506-02 z.o.2. 9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
109 d.3.1	KNR-W 4-02 0506-01 z.o.2. 9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
110 d.3.1	KNR-W 4-02 0521-02 analogia	Demontaż grzejnika stalowego dwupływowego	kpl.		
		44	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
111 d.3.1	KNR-W 4-02 0512-01 analogia	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
112 d.3.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		3	t	3,000	
				RAZEM	3,000
113 d.3.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		3	t	3,000	
				RAZEM	3,000
3.2		instalacja grzejnikowa			
114 d.3.2	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 12x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych wg.PT 15,0	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
115 d.3.2	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych wg.PT 140 <podejścia>2*[0,3*[12]]	m		
			m	140,000	
			m	7,200	
				RAZEM	147,200
116 d.3.2	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych wg.PT 10,0	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
117 d.3.2	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych wg.PT 18,0	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
118 d.3.2	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych wg.PT 20,0	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
119 d.3.2	KNR-W 2-15 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych wg.PT 11,0	m		
			m	11,000	
				RAZEM	11,000
120 d.3.2	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych wg.PT 30,0	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
121 d.3.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <parter>2*(18,0+12,0+22,0) <lp.>2*(18,0+9,0+19,0) <llp.>2*(9,0+8,0+13,0) <podejścia>2*[0,3*[41]+0,5*[3]]	m		
			m	104,000	
			m	92,000	
			m	60,000	
			m	27,600	
				RAZEM	283,600
122 d.3.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <parter>2*(6,0) <lp.>2*(4,0) <llp.>2*(5,0)	m		
			m	12,000	
			m	8,000	
			m	10,000	
				RAZEM	30,000
123 d.3.2	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <parter>2*(3,0) <lp.>2*(1,0)	m		
			m	6,000	
			m	2,000	
				RAZEM	8,000
124 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 poz.121+poz.122+poz.123	m		
			m	321,600	
				RAZEM	321,600

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.3.2	KNZ-15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 12x1,2 mm , gr. izolacji 20 mm poz.114	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
126 d.3.2	KNZ-15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 15x1,2 mm , gr. izolacji 20 mm poz.115	m m	 147,200	
				RAZEM	147,200
127 d.3.2	KNZ-15 25-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 18x1,2 mm , gr. izolacji 20 mm poz.116	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
128 d.3.2	KNZ-15 26-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 18x1,2 mm , gr. izolacji 20 mm poz.117	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
129 d.3.2	KNZ-15 27-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 28x1,5 mm , gr. izolacji 30 mm poz.118	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
130 d.3.2	KNZ-15 28-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 35x1,5 mm , gr. izolacji 30 mm poz.119	m m	 11,000	
				RAZEM	11,000
131 d.3.2	KNZ-15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 42x1,5 mm , gr. izolacji 40 mm poz.120	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
132 d.3.2	KNR 0-35 0129-09	Otulin termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm poz.121	m m	 283,600	
				RAZEM	283,600
133 d.3.2	KNR 0-35 0129-10	Otulin termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm poz.122	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
134 d.3.2	KNR 0-35 0129-11	Otulin termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm poz.123	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
135 d.3.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkal- nych Przedmiar dodatkowy 1 poz.114+poz.115+poz.116+poz.117+poz.118+poz.119+poz.120	m próba m	 251,200	 1,000
				RAZEM	251,200
136 d.3.2	KNR-W 2-15 0436-02 analogia	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.144	urz. urz.	 44,000	
				RAZEM	44,000
137 d.3.2	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.144	urz. urz.	 44,000	
				RAZEM	44,000
138 d.3.2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników 12	kpl. kpl.	 12,000	
				RAZEM	12,000
139 d.3.2	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.144-poz.138-poz.140	kpl. kpl.	 29,000	
				RAZEM	29,000
140 d.3.2	KNR-W 2-15 0427-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 16 mm do grzejników płytowych i łazienkowych poz.162+poz.163	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
141 d.3.2	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawór podwójny grzejnikowy DN15 poz.145+poz.146+poz.147+poz.148+poz.149+poz.150+poz.151+poz.152+poz.153+poz. 154+poz.155+poz.156+poz.157+poz.158+poz.159+poz.160+poz.161	szt. szt.	 41,000	
				RAZEM	41,000
142 d.3.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostacyjne o śr. nominalnej 15 mm poz.162+poz.163	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
143 d.3.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm poz.162+poz.163	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.3.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		poz.145+poz.146+poz.147+poz.148+poz.149+poz.150+poz.151+poz.152+poz.153+poz.154+poz.155+poz.156+poz.157+poz.158+poz.159+poz.160+poz.161+poz.162+poz.163	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
145 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm-CV11 600x1000 wg.PT	szt.		
		<piwnica>2	szt.	2,000	
		<lp.>1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
146 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm-CV11 600x900 wg. PT	szt.		
		<piwnica>1	szt.	1,000	
		<lp.>1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
147 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm-CV11 600x400 wg. PT	szt.		
		<piwnica>3+1	szt.	4,000	
		<parter>2	szt.	2,000	
		<lp.>1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	8,000
148 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 700 mm-CV11 600x700 wg. PT	szt.		
		<parter>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm-CV11 600x800 wg. PT	szt.		
		<piwnica>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm-CV11 600x600 wg. PT	szt.		
		<lp.>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm-CV21S 600x800wg. PT	szt.		
		<lp.>1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
152 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm-CV21S 600x900wg. PT	szt.		
		<piwnica>1	szt.	1,000	
		<parter>1+1+1	szt.	3,000	
				RAZEM	4,000
153 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm-CV21S 600x1000wg.PT	szt.		
		<piwnica>1	szt.	1,000	
		<parter>1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
154 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm-CV22 600x900wg. PT	szt.		
		<lp.>1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
155 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm-CV22 600x1000wg. PT	szt.		
		<parter>1	szt.	1,000	
		<lp.>1	szt.	1,000	
		<llp.>1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
156 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1100 mm-CV22 600x1100wg. PT	szt.		
		<llp.>1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
157 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm-CV22 600x1200wg. PT	szt.		
		<parter>5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
158 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600mm i długości 900 mm-CV33 600x900 wg.PT	szt.		
		<piwnica>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600mm i długości 1000 mm-CV33 600x1000 wg. PT	szt.		
		<llp.>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600mm i długości 1100 mm-CV33 600x1100 wg. PT <Ilp.>1	szt. szt.	 1,000	 1,000
161 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600mm i długości 1200 mm-CV33 600x1200 wg. PT <Ilp.>2	szt. szt.	 2,000	 2,000
162 d.3.2	KNR-W 2-15 0425-02 analogia	Grzejniki stalowe łazienkowe -SAN11 900x900 wg.PT <piwnica>1	szt. szt.	 1,000	 1,000
163 d.3.2	KNR-W 2-15 0425-02 analogia	Grzejniki stalowe łazienkowe -SAN18 900x900 wg.PT <Ilp.>1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
164 d.3.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
165 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm, wg.PT 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
166 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Automatyczny zawór równoważący o śr. nominalnej 25 mm, wg.PT 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
167 d.3.2	KNR-W 2-15 0430-03	Złączka z gwintem zewnętrznym press 28x1" (podłączenie zaworów) 2*[4]	szt. szt.	 8,000	 8,000
168 d.3.2	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 3*2	otw. otw.	 6,000	 6,000
169 d.3.2	KNR 7-28 0203-03 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 10	otw. otw.	 10,000	 10,000
170 d.3.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla instalacji grzewczej 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
171 d.3.2	KNR-W 2-15 0430-05 analogia	Włączenie instalacji c.o. do kotłowni (rurarz, kształtki) wg.schematu podłączenia instalacji c.o. do sieci wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
172 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr siatkowy DN40 wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
173 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający DN40 wg.PT 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
174 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny DN40 wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
175 d.3.2	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.50l wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
176 d.3.2	KNR-W 2-15 0505-01	Sprzęło hydrauliczne wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
177 d.3.2	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
178 d.3.2	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór bezpieczeństwa wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
180 d.3.2	KNR-W 2-15 0145-06	Pompa obiegowa wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
181 d.3.2	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie węzłów cieplnych 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
4		WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8		RAZEM	1,000
4.1		układ czerpny Cz1			
182 d.4.1	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0,89+6,28+1,47+0,77	m ² m ²	 9,410	 9,410
183 d.4.1	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm poz.182	m ² m ²	 9,410	 9,410
184 d.4.1	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x20 wg.PT 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
185 d.4.1	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN300 wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
4.2		układ czerpny Cz2		RAZEM	1,000
186 d.4.2	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0,05+6,3+1,47+0,05+0,77	m ² m ²	 8,640	 8,640
187 d.4.2	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm poz.186	m ² m ²	 8,640	 8,640
188 d.4.2	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x20 wg.PT 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
189 d.4.2	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN300 wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
4.3		układ nawiewny N1		RAZEM	1,000
190 d.4.3	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0,12+0,84+0,68+0,55+1,37+10,73+1,5+0,42+0,14+1,54+0,14	m ² m ²	 18,030	 18,030
191 d.4.3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 12,77+0,18+0,66+0,17+0,6+0,29+0,15+0,28+1,07+0,06+0,53+2,26+16,08+0,28+1,22+0,14+9,1+1,25+0,6+1,85+0,38+0,41+0,1+0,07	m ² m ²	 50,500	 50,500
192 d.4.3	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm poz.190+poz.191	m ² m ²	 68,530	 68,530
193 d.4.3	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne okrągłe o śr. 300 mm wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
194 d.4.3	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
195 d.4.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm 9	szt. szt.	 9,000	 9,000
196 d.4.3	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x50 wg.PT 1+4	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.4.3	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 180x80x20 wg.PT	szt.		
		6+1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
198 d.4.3	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN250 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.4.3	KNR 2-17 0210-01 analogia	Złączka nypłowa z uszczelką do kanałów wentylacyjnych wg.PT	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
200 d.4.3	KNR 2-17 0140-01 analogia	Nawiewny zawór wentylacyjny metalowy DN125 wg.PT	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
201 d.4.3	KNR 2-17 0155-02 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN180 wg.PT	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
202 d.4.3	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=125 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
4.4		układ nawiewny N2			
203 d.4.4	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0,84+3,61+1,65+0,2+0,9+0,26	m ²	7,460	
				RAZEM	7,460
204 d.4.4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		12,92+1,09+0,66+2,96+0,64+0,13+1,08+0,06+0,57+0,09+3,3+0,11+0,34+0,56+0,08+0,07+0,33+0,09+0,18+0,09+0,15+3,83	m ²	29,330	
				RAZEM	29,330
205 d.4.4	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m ²		
		poz.203+poz.204	m ²	36,790	
				RAZEM	36,790
206 d.4.4	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 180x80x20 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.4.4	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x70 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.4.4	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x50 wg.PT	szt.		
		4+5	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
209 d.4.4	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x20 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.4.4	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN300 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.4.4	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne okrągłe o śr. 300 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.4.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
213 d.4.4	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostat nawiewny okrągły DN200 wg.PT	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
214 d.4.4	KNR 2-17 0140-01 analogia	Skrzynki rozprężne pod anemostaty DN125/200 wg.PT	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.5		układ wywiewny W1			
215 d.4.5	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 1,03+0,42+0,19+1,83+0,9+0,21+0,21+0,07+1,02+0,82+0,14	m ² m ²	 6,840	
				RAZEM	6,840
216 d.4.5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 1,76+0,41+0,06+0,1+7,69+0,66+0,07+1,31+1,01+0,14+1,4+0,56+9,62+0,54+0,24+1,34+0,07+2,97+0,32+0,16+0,42+0,08*2+0,51+0,08+0,23	m ² m ²	 31,830	
				RAZEM	31,830
217 d.4.5	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm poz.215+poz.216	m ² m ²	 38,670	
				RAZEM	38,670
218 d.4.5	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne okrągłe o śr. 250 mm wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.4.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.4.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 180 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.4.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 150 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
222 d.4.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
223 d.4.5	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x50 wg.PT 1+1+3+1	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
224 d.4.5	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 180x80x20 wg.PT 4+1	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
225 d.4.5	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN300 wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.4.5	KNR 2-17 0140-01 analogia	Wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN125 wg.PT 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
227 d.4.5	KNR 2-17 0155-02 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN200 wg.PT 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.4.5	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem, d=125 mm 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
4.6		układ wywiewny W2			
229 d.4.6	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0,12+1,18+1,0+0,55+0,84	m ² m ²	 3,690	
				RAZEM	3,690
230 d.4.6	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0,91+2,01+0,48+0,22+0,14+0,17+10,24+1,15+1,09+1,01+3,39+0,19	m ² m ²	 21,000	
				RAZEM	21,000
231 d.4.6	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm poz.229+poz.230	m ² m ²	 24,690	
				RAZEM	24,690
232 d.4.6	KNR 2-17 0140-01 analogia	Wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN100 wg.PT 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.4.6	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem, d=100 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
234 d.4.6	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x20 wg.PT	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
235 d.4.6	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x50 wg.PT	szt.		
		2+3	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
236 d.4.6	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN300 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.4.6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 150 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
238 d.4.6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
239 d.4.6	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne okrągłe o śr. 300 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.7		układ wyrzutowy W3			
240 d.4.7	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0,02+1,04+0,5+0,18+2,66+0,18	m ²		
			m ²	4,580	
				RAZEM	4,580
241 d.4.7	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m ²		
		poz.240	m ²	4,580	
				RAZEM	4,580
242 d.4.7	KNR 2-17 0140-01 analogia	Wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN125 wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
243 d.4.7	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem, d=125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
244 d.4.7	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN125 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.4.7	KNR 7-28 0207-08	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.4.7	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.4.7	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.8		układ wyrzutowy W4			
248 d.4.8	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 0,02+0,37+0,12+3,16+0,18+0,13+0,15	m ²		
			m ²	4,130	
				RAZEM	4,130
249 d.4.8	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m ²		
		poz.248	m ²	4,130	
				RAZEM	4,130
250 d.4.8	KNR 2-17 0140-01 analogia	Wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN100 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251 d.4.8	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
252 d.4.8	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN100 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
253 d.4.8	KNR 7-28 0207-08	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
254 d.4.8	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
255 d.4.8	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.9		układ wyrzutowy W5			
256 d.4.9	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0,02+1,05+0,5+0,18+1,23	m ²	2,980	
				RAZEM	2,980
257 d.4.9	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m ²		
		poz.256	m ²	2,980	
				RAZEM	2,980
258 d.4.9	KNR 2-17 0140-01 analogia	Wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN125 wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
259 d.4.9	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
260 d.4.9	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN125 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
261 d.4.9	KNR 7-28 0207-08	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
262 d.4.9	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
263 d.4.9	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.10		układ wyrzutowy W6			
264 d.4. 10	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0,02+2,09+0,25+0,48+0,18	m ²	3,020	
				RAZEM	3,020
265 d.4. 10	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m ²		
		poz.264	m ²	3,020	
				RAZEM	3,020
266 d.4. 10	KNR 2-17 0140-01 analogia	Wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN100 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
267 d.4. 10	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.4. 10	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN100 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
269 d.4. 10	KNR 7-28 0207-08	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
270 d.4. 10	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
271 d.4. 10	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.11		układ wyrzutowy W7			
272 d.4. 11	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0,24+1,05+0,36+0,06	m ²	1,710	
				RAZEM	1,710
273 d.4. 11	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6,08+0,25+0,35	m ²	6,680	
				RAZEM	6,680
274 d.4. 11	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m ²		
		poz.272+poz.273	m ²	8,390	
				RAZEM	8,390
275 d.4. 11	KNR 2-17 0140-01 analogia	Wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN100 wg.PT	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
276 d.4. 11	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
277 d.4. 11	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN125 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.4. 11	KNR 7-28 0207-08	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
279 d.4. 11	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
280 d.4. 11	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.12		układ wywiewny Wy1			
281 d.4. 12	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0,77+22,71+4,4+0,2	m ²	28,080	
				RAZEM	28,080
282 d.4. 12	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m ²		
		poz.281	m ²	28,080	
				RAZEM	28,080
283 d.4. 12	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x20 wg.PT	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
284 d.4. 12	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN300 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
285 d.4. 12	KNR 2-17 0131-03	Zastawkowa przepustnica wentylacyjna w klasie szczelności D o śr. 300 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
286 d.4. 12	KNR 7-28 0207-08	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
287 d.4. 12	KNR 2-17 0144-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 300 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
288 d.4. 12	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.13		układ wywiewny Wy2			
289 d.4. 13	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0,77+25,81+3,91+0,2	m ²	30,690	
				RAZEM	30,690
290 d.4. 13	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m ²		
		poz.289	m ²	30,690	
				RAZEM	30,690
291 d.4. 13	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x20 wg.PT	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
292 d.4. 13	KNR 2-17 0155-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN300 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
293 d.4. 13	KNR 2-17 0131-03	Zastawkowa przepustnica wentylacyjna w klasie szczelności D o śr. 300 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
294 d.4. 13	KNR 7-28 0207-08	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
295 d.4. 13	KNR 2-17 0144-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 300 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
296 d.4. 13	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.14		urządzenia			
297 d.4. 14	KNR 2-17 0323-01 analogia	Dostawa i montaż centrala NW1 wraz z automatyką wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
298 d.4. 14	KNR 2-17 0323-01 analogia	Dostawa i montaż centrala NW12wraz z automatyką wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
299 d.4. 14	KNR 2-17 0138-01	Dostawa i montaż kratki transferowe wg.PT	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
300 d.4. 14	KNR 2-15/GE- BERIT 0316- 03	Przejścia szczelne przez stropy i ściany dla wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	4 343,9547		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Automatyczny zawór równoważący o śr. nominalnej 25 mm, wg.PT	szt.	2,0000		
2.	bateria natryskowa ścienna z zestawem natryskowym wg.PT	szt.	3,0000		
3.	bateria umywalkowa naścienna podtynkowa wg.PT	szt.	3,0000		
4.	bateria umywalkowa stojąca dla niepełnosprawnych wg.PT	szt.	4,0000		
5.	bateria umywalkowa stojąca z obrotową wylewką wg.PT	szt.	4,0000		
6.	bateria umywalkowa ścienna z długą wylewką wg.PT	szt.	2,0000		
7.	baterie kuchenne z obrotową wylewką wg.PT	szt.	3,0000		
8.	brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową kwadratowy	szt.	3,0000		
9.	cegła budowlana pełna	szt	3 200,0000		
10.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,5000		
11.	centrala NW1 wraz z automatyką wg.PT	kpl.	1,0000		
12.	centrala NW2 wraz z automatyką wg.PT	kpl.	1,0000		
13.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.110 mm	szt.	8,0000		
14.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.160 mm	szt.	1,0000		
15.	deska sedesowa wolnoopadająca dla niepełnosprawnych wg.PT	szt.	4,0000		
16.	deska sedesowa wolnoopadająca wg.PT	szt.	4,0000		
17.	druk ocynkowany 0,7 mm	kg	1,3380		
18.	element montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych wg.PT	kpl.	4,0000		
19.	element montażowy do miski ustępowej wg.PT	kpl.	4,0000		
20.	Filtr siatkowy DN40 wg.PT	szt.	1,0000		
21.	głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C'	szt.	44,0000		
22.	grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S 600x1000wg.PT	szt.	2,0000		
23.	grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S 600x800wg.PT	szt.	2,0000		
24.	grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S 600x900wg.PT	szt.	4,0000		
25.	grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x1000wg.PT	szt.	3,0000		
26.	grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x1100wg.PT	szt.	2,0000		
27.	grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x1200wg.PT	szt.	5,0000		
28.	grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x900wg.PT	szt.	2,0000		
29.	grzejniki stalowe jednopłytkowe-CV11 600x1000 wg.PT	szt.	3,0000		
30.	grzejniki stalowe jednopłytkowe-CV11 600x400 wg.PT	szt.	8,0000		
31.	grzejniki stalowe jednopłytkowe-CV11 600x600 wg.PT	szt.	1,0000		
32.	grzejniki stalowe jednopłytkowe-CV11 600x700 wg.PT	szt.	1,0000		
33.	grzejniki stalowe jednopłytkowe-CV11 600x800 wg.PT	szt.	1,0000		
34.	grzejniki stalowe jednopłytkowe-CV11 600x900 wg.PT	szt.	2,0000		
35.	grzejniki stalowe łazienkowe -SAN11 900x900 wg.PT	szt.	1,0000		
36.	grzejniki stalowe łazienkowe -SAN18 900x900 wg.PT	szt.	2,0000		
37.	grzejniki stalowe trzy płytkowe- CV33 600x1000 wg.PT	szt.	1,0000		
38.	grzejniki stalowe trzy płytkowe- CV33 600x1100 wg.PT	szt.	1,0000		
39.	grzejniki stalowe trzy płytkowe- CV33 600x1200 wg.PT	szt.	2,0000		
40.	grzejniki stalowe trzy płytkowe- CV33 600x900 wg.PT	szt.	1,0000		
41.	izolacja termiczna z kauczuku gr.20mm'	m ²	104,9160		
42.	kabina natryskowa narożna kwadratowa z szybami ze szkła hartowanego	kpl.	3,0000		
43.	kausse stalowe ocynkowane	szt.	87,5000		
44.	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN180 wg.PT	szt.	2,0000		
45.	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN200 wg.PT	szt.	1,0000		
46.	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN250 wg.PT	szt.	1,0000		
47.	Kłapa przeciwpożarowa kanałowa DN300 wg.PT	szt.	7,0000		
48.	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 180x80x20 wg.PT	szt.	13,0000		
49.	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x20 wg.PT	szt.	17,0000		
50.	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x50 wg.PT	szt.	25,0000		
51.	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 200x100x70 wg.PT	szt.	1,0000		
52.	klej do otulin polietylenowych	dm ³	6,4832		
53.	klipsy montażowe do otulin polietylenowych	szt.	3 013,2000		
54.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 12 mm	szt.	2,7000		
55.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 15 mm	szt.	28,2960		
56.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 35 mm	szt.	1,9800		
57.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 40 mm	szt.	4,2000		
58.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr.20 mm	szt.	3,2400		
59.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr.25 mm	szt.	3,6000		
60.	kolano o śr.zewn. 110 PVC	szt.	15,0000		
61.	kolano o śr.zewn. 160 PVC	szt.	15,0000		
62.	konsola wodomierzowa DN15 wg.PT	szt.	1,0000		
63.	konsola wodomierzowa DN20 wg.PT	szt.	2,0000		
64.	korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	38,0000		
65.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	8,7500		
66.	kratki transferowe wg.PT	szt.	3,0000		
67.	kształtki do rur PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2 mm	szt.	42,9200		
68.	kształtki do rur PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm	szt.	42,2400		
69.	kształtki do rur PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2 mm	szt.	190,9360		
70.	kształtki do rur PE-RT/Al/PE-RT (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16x2 mm	szt.	72,0000		
71.	kształtki do rur PE-RT/Al/PE-RT (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20x2 mm	szt.	12,6000		
72.	kształtki do rur PE-RT/Al/PE-RT (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm	szt.	4,0000		
73.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm-<pod pos.>	szt.	9,3600		
74.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm-<pod pos.>	szt.	9,9000		
75.	kształtki kanalizacyjne z PVC/PP HT o śr. 40 mm	szt.	3,1000		
76.	kształtki kanalizacyjne z PVC/PP HT o śr. 50 mm	szt.	123,7960		
77.	kształtki kanalizacyjne z PVC/PP HT o śr. 75 mm	szt.	9,6800		
78.	kształtki kanalizacyjne z PVC/PP HT o śr. 110 mm	szt.	117,8600		
79.	kształtki kanalizacyjne z PVC/PP HT o śr. 32 mm	szt.	1,1600		
80.	kształtki PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3 mm	szt.	21,3500		
81.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m ²	3,6326		
82.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	60,2290		
83.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 315 mm	m ²	46,2644		
84.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm	szt.	58,0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
85.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	164,4880		
86.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	19,8000		
87.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	4,8800		
88.	kształtki z tworzyw sztucznych (gwintowane) śr.16 mm (z uszami)	szt.	48,0000		
89.	kształtki z tworzyw sztucznych o śr. 16x2,0mm	szt.	154,0000		
90.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	43,6800		
91.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000		
92.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,0000		
93.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 12x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	8,7000		
94.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	85,3760		
95.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	6,4000		
96.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	11,8800		
97.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	12,2000		
98.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	5,1700		
99.	łączniki stalowe o śr.nominalnej 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	13,5000		
100.	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	11,9100		
101.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	1,0000		
102.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	0,8800		
103.	manometry	szt.	4,0000		
104.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych wg.PT	szt.	4,0000		
105.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane wg.PT	szt.	4,0000		
106.	naczynie zbiorcze przeponowe o poj.50l wg.PT	szt.	1,0000		
107.	nawiewny zawór wentylacyjny metalowy DN125 wg.PT	szt.	26,0000		
108.	nity plastikowe	szt.	1 589,2000		
109.	otulina PUR o śr. 12x1,2 mm i gr. 20 mm	m	15,1500		
110.	otulina PUR o śr. 15x1,2 mm i gr. 20 mm	m	148,6720		
111.	otulina PUR o śr. 18x1,2 mm i gr. 20 mm	m	10,1000		
112.	otulina PUR o śr. 28x1,5 mm i gr. 30 mm	m	20,2000		
113.	otulina PUR o śr. 35x1,5 mm i gr. 30 mm	m	11,1100		
114.	otulina PUR o śr. 42x1,5 mm i gr. 40 mm	m	30,3000		
115.	otulina PUR o śr.18x1,2 mm i gr. 20 mm	m	18,1800		
116.	otuliny polietylenowe gr. 20 mm/DN16	m	181,0600		
117.	otuliny polietylenowe gr. 20 mm/DN20	m	40,7000		
118.	otuliny polietylenowe gr. 25 mm/DN25	m	35,2000		
119.	otuliny polietylenowe gr. 30 mm/DN30	m	19,2500		
120.	otuliny polietylenowe gr. 9 mm/DN16	m	181,0600		
121.	otuliny polietylenowe gr. 9 mm/DN20	m	40,7000		
122.	otuliny polietylenowe gr. 9 mm/DN25	m	35,2000		
123.	otuliny polietylenowe gr. 9 mm/DN32	m	19,2500		
124.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią gr. 6 mm do rurociągów 22 mm	m	297,7800		
125.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią gr. 6 mm do rurociągów 28 mm	m	31,5000		
126.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią gr. 6 mm do rurociągów 35 mm	m	8,4000		
127.	piasek do zapraw'	m ³	2,6000		
128.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	8,5600		
129.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 250 mm	szt.	2,0000		
130.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm	szt.	6,0000		
131.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	szt.	7,3538		
132.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	60,2290		
133.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm	szt.	28,2100		
134.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm	szt.	5,0000		
135.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm	szt.	2,0000		
136.	Pompa obiegowa wg.PT	szt.	1,0000		
137.	poręcz dla niepełnosprawnych- przy umywalce stała wg.PT	szt.	4,0000		
138.	poręcz dla niepełnosprawnych- przy umywalce uchylna wg.PT	szt.	4,0000		
139.	poręcz dla niepełnosprawnych- przy wc stała wg.PT	szt.	4,0000		
140.	poręcz dla niepełnosprawnych- przy wc uchylna wg.PT	szt.	4,0000		
141.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	4,8800		
142.	pospółka - kruszywo nienormowane'	m ³	43,1721		
143.	postumenty/ półpostument porcelanowy do umywalki	szt.	9,0000		
144.	przegrody ogniowe dla rury 16x2	szt.	15,0000		
145.	przegrody ogniowe dla rury 20x2,3	szt.	6,0000		
146.	przegrody ogniowe dla rury 25x2,5	szt.	6,0000		
147.	przegrody ogniowe dla rury DN25-przejście przez strop	szt.	6,0000		
148.	przejście przez ścianę zewnętrzną dla rury 160PVC	szt.	1,0000		
149.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 125 mm	szt.	22,0000		
150.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 150mm	szt.	5,0000		
151.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 180mm	szt.	1,0000		
152.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 200mm	szt.	3,0000		
153.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 250 mm	szt.	2,0000		
154.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m ²	5,4932		
155.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	91,0780		
156.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 315 mm	m ²	69,9608		
157.	przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	szt.	8,0000		
158.	redukcja 160/110 PVC	szt.	3,0000		
159.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 12x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	15,6000		
160.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	153,0880		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
161.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	12,4000		
162.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	20,8000		
163.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	18,7200		
164.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	11,4400		
165.	rury c.o. stalowe o śr.nominalnej 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	31,2000		
166.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm<pod pos.>	m	17,2800		
167.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm<pod pos.>	m	20,4600		
168.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm wg.PT	m	10,2000		
169.	rury PVC/PP HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	80,8400		
170.	rury PVC/PP HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 32 mm	m	0,9600		
171.	rury PVC/PP HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	48,5760		
172.	rury PVC/PP HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	10,4500		
173.	rury PVC/PP HT przepustowe o śr. 110 mm	m	14,1000		
174.	rury PVC/PP HT przepustowe o śr. 32 mm	m	0,1600		
175.	rury PVC/PP HT przepustowe o śr. 50 mm	m	8,0960		
176.	rury PVC/PP HT przepustowe o śr. 75 mm	m	1,6500		
177.	rury typu flex elastyczne- odcinki przed anemostatem d=100mm	szt.	14,0000		
178.	rury typu flex elastyczne- odcinki przed anemostatem d=125mm	szt.	38,0000		
179.	rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2 mm	m	84,2400		
180.	rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm	m	69,1200		
181.	rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3 mm	m	37,8000		
182.	rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2 mm	m	362,5400		
183.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	2,0000		
184.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm	m	311,9600		
185.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm	m	32,4000		
186.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm	m	8,6400		
187.	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm ³	1,0200		
188.	skrzynki rozprężne pod anemostaty DN125/200 wg.PT	szt.	8,0000		
189.	słupki drewniane iglaste śr.70mm'	m ³	0,0016		
190.	Sprzęło hydrauliczne wg.PT	szt.	1,0000		
191.	syfony umywalkowe dla niepełnosprawnych wg.PT	szt.	4,0000		
192.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem'	szt.	9,0000		
193.	śrubunek mosiężny DN40 wg.PT	szt.	7,0000		
194.	śruby fundamentowe z gwintem na całą długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt.	66,5600		
195.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	110,0804		
196.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	23,1200		
197.	tarcza diamentowa śr.800 mm	szt.	1,8000		
198.	tarczki ochronne	szt.	44,0000		
199.	taśma do otulin polietylenowych 3x50 mm'	m	43,3204		
200.	taśma klejąca z folii PVC szer. 50 mm	m	16,9204		
201.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	9,5456		
202.	taśma z PE pokryta folią szer. 50 mm gr. 2 mm	m	3,4460		
203.	termometry	szt.	4,0000		
204.	tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. 250 mm	szt.	1,0000		
205.	tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. do 315 mm	szt.	3,0000		
206.	trójnik 160/110 PVC	szt.	5,0000		
207.	trójnik 160/160 PVC	szt.	3,0000		
208.	tuleja ochronna dla rury 160PVC (wejście do studni)	szt.	1,0000		
209.	tuleje ogniowe tuleje ogniowe dla rury DN110-przejście przez strop	szt.	17,0000		
210.	uchwyty do grzejników	szt.	12,0000		
211.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 10 mm	szt.	10,5000		
212.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt.	110,0400		
213.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt.	10,8000		
214.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	10,4000		
215.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	5,1700		
216.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	13,5000		
217.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	83,2000		
218.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 32 mm	szt.	1,0000		
219.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 40 mm	szt.	1,0000		
220.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	71,6000		
221.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	8,8000		
222.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000		
223.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,0000		
224.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	518,7560		
225.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	105,8200		
226.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	405,5480		
227.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	80,0000		
228.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	37,5000		
229.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	38,8500		
230.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	8,8800		
231.	umywalki pojedyncze porcelanowe wg.PT	szt.	9,0000		
232.	umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych wg.PT	szt.	4,0000		
233.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	56,7926		
234.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	368,7190		
235.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	153,4624		
236.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	7,2100		
237.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt.	2,1000		
238.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 125 mm	szt.	48,9100		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
239.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	41,6000		
240.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	14,4600		
241.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 150 mm	szt.	10,4000		
242.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 180 mm	szt.	2,0800		
243.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 200 mm	szt.	6,2400		
244.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm	szt.	4,1600		
245.	wapno suchogaszone	t	0,2890		
246.	wełna mineralna gr. 30 mm na folii aluminiowej	m ²	177,1140		
247.	wentylator kanałowy okrągły in-line DN100 wg.PT	kpl.	2,0000		
248.	wentylator kanałowy okrągły in-line DN125 wg.PT	kpl.	3,0000		
249.	woda	m ³	14,4000		
250.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000		
251.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,0000		
252.	wpusty ściekowe o śr. 110 mm wg.PT	szt.	2,0000		
253.	wsporniki do umywalek	szt.	13,0000		
254.	wsporniki dystansowe do elementów montażowych	kpl.	8,0000		
255.	wyrzutnie dachowe kołowe typ C o śr. 100 mm	szt.	2,0000		
256.	wyrzutnie dachowe kołowe typ C o śr. 125 mm	szt.	3,0000		
257.	wyrzutnie dachowe kołowe typ C o śr. do 315 mm	szt.	2,0000		
258.	wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN100 wg.PT	szt.	14,0000		
259.	wywiewny zawór wentylacyjny metalowy DN125 wg.PT	szt.	20,0000		
260.	zaprawa	m ³	0,0740		
261.	zaprawa'	m ³	0,0720		
262.	zaprawa"	m ³	0,0210		
263.	Zastawkowa przepustnica wentylacyjna w klasie szczelności D o śr. 300 mm wg.PT	szt.	2,0000		
264.	zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,0000		
265.	zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,0000		
266.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	11,0000		
267.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8,0000		
268.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0000		
269.	zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8	szt.	8,0000		
270.	zawory odcinające do pralek o śr. 1/2x3/4	szt.	2,0000		
271.	zawory odcinające do umywalek o śr. 1/2x3/8	szt.	16,0000		
272.	zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm, wg.PT	szt.	2,0000		
273.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4,0000		
274.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,4000		
275.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,4000		
276.	zawór bezpieczeństwa wg.PT	szt.	1,0000		
277.	zawór odcinający DN40 wg.PT	szt.	7,0000		
278.	zawór podwójny grzejnikowy DN15	szt.	41,0000		
279.	zawór zwrotny DN40 wg.PT	szt.	1,0000		
280.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej wg.PT	szt.	3,0000		
281.	Złączka nypłowa z uszczelką do kanałów wentylacyjnych wg.PT	szt.	7,0000		
282.	złączka stalowa o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaprasowywanych	szt.	24,0000		
283.	złączka z gwintem zewnętrznym press 18x1/2"	szt.	4,0000		
284.	złączka z gwintem zewnętrznym press 28x1"	szt.	8,0000		
285.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	3,0000		
286.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	29,0000		
287.	materiały pomocnicze	zl			
288.	materiały pomocnicze	zl			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	5,0000		
2.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1)	m-g	0,2008		
3.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	0,4049		
4.	miot pneumatyczny	m-g	272,8000		
5.	piła tarczowa z prowadnicą	m-g	58,4000		
6.	przyczepa skrzyniowa 3.5t'	m-g	13,4300		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	41,9742		
8.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,7272		
9.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,9383		
10.	samochód skrzyniowy 5-10 t'	m-g	1,6410		
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3,6530		
12.	samochód skrzyniowy do 5 t'''	m-g	21,2376		
13.	spawarka elektryczna	m-g	2,1300		
14.	sprężarka	m-g	136,4000		
15.	spych.gasienicowa 55kW (1)	m-g	0,2048		
16.	spych.gasienicowa 74kW (1)	m-g	0,0048		
17.	środek transportowy	m-g	29,4827		
18.	środek transportowy'	m-g	2,2502		
19.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1,0682		
20.	wyciąg	m-g	17,0000		
21.	zageszczarka wibracyjna	m-g	27,1732		
22.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	2,9300		
				RAZEM	

Słownie: