

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 INSTALACJE SANITARNE - BUDYNEK A
45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa
45332300-6 Kanalizacja sanitarna
45332200-5 Instalacja wodociągowa i hydrantowa
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego
45331100-7 Technologia kotłowni
45333000-0 Instalacja gazowa
45331220-4 Instalacja klimatyzacji
45331210-1 Instalacja wentylacji
45330000-9 INSTALACJE SANITARNE - HALA 2
45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa
45332300-6 Kanalizacja sanitarna
45332200-5 Instalacja wodociągowa i hydrantowa
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego
45331100-7 Technologia kotłowni
45333000-0 Instalacja gazowa
45330000-9 INSTALACJE SANITARNE - HALA 3
45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa
45332300-6 Kanalizacja sanitarna
45332200-5 Instalacja wodociągowa i hydrantowa
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego
45331100-7 Technologia kotłowni
45333000-0 Instalacja gazowa
45330000-9 INSTALACJE SANITARNE - HALA 4
45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa
45332300-6 Kanalizacja sanitarna
45332200-5 Instalacja wodociągowa i hydrantowa
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego
45331100-7 Technologia kotłowni
45333000-0 Instalacja gazowa
45330000-9 INSTALACJE SANITARNE - HALA 5
45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa
45332300-6 Kanalizacja sanitarna
45332200-5 Instalacja wodociągowa i hydrantowa
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego
45331100-7 Technologia kotłowni
45333000-0 Instalacja gazowa
45231300-8 SIECI SANITARNE
45231300-8 Prace demontażowe
45231300-8 Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków
45231300-8 Sieć kanalizacji deszczowej
45231300-8 Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków
45231221-0 Sieć gazowa
45212313-3 Roboty budowlane w zakresie muzeów

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynków byłej jednostki wojskowej na potrzeby Muzeum Broni Pancernej w Poznaniu

ADRES INWESTYCJI : Poznań, ul. 5 Stycznia i Lotnicza

INWESTOR : Muzeum Wojska Polskiego

ADRES INWESTORA : 00-495 Warszawa, Al. Jerozolimskie 3

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

DATA OPRACOWANIA : 06.02.2017

WYKONAWCA :

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJE SANITARNE - BU-DYNEK A				0,00	0,00	0,00
1.1	Kanalizacja sanitarna podposadzko-wa				0,00	0,00	0,00
1.2	Kanalizacja sanitarna				0,00	0,00	0,00
1.3	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				0,00	0,00	0,00
1.4	Instalacja centralnego ogrzewania				0,00	0,00	0,00
1.5	Instalacja ciepła technologicznego				0,00	0,00	0,00
1.6	Technologia kotłowni				0,00	0,00	0,00
1.7	Instalacja gazowa				0,00	0,00	0,00
1.8	Instalacja klimatyzacji				0,00	0,00	0,00
1.8.1	Kawiarnia				0,00	0,00	0,00
1.8.2	Sala konferencyjna				0,00	0,00	0,00
1.8.3	Biura				0,00	0,00	0,00
1.8.4	Serwerownia				0,00	0,00	0,00
1.8.5	Instalacja odprowadzenia skroplin				0,00	0,00	0,00
1.9	Instalacja wentylacji				0,00	0,00	0,00
1.9.1	Wentylacja grawitacyjna i kratki drzwiowe				0,00	0,00	0,00
1.9.2	Linia N1				0,00	0,00	0,00
1.9.3	Linia N2				0,00	0,00	0,00
1.9.4	Linia N3				0,00	0,00	0,00
1.9.5	Linia W1				0,00	0,00	0,00
1.9.6	Linia W2				0,00	0,00	0,00
1.9.7	Linia W3				0,00	0,00	0,00
1.9.8	Linia W4				0,00	0,00	0,00
1.9.9	Centrale wentylacyjne				0,00	0,00	0,00
1.9.	Agregat skraplający dla centrali				0,00	0,00	0,00
10	NW1						
1.9.	Agregat skraplający dla centrali				0,00	0,00	0,00
11	NW2						
1.9.	Prace uzupełniające				0,00	0,00	0,00
12							
2	INSTALACJE SANITARNE - HALA 2				0,00	0,00	0,00
2.1	Kanalizacja sanitarna podposadzko-wa				0,00	0,00	0,00
2.2	Kanalizacja sanitarna				0,00	0,00	0,00
2.3	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				0,00	0,00	0,00
2.4	Instalacja centralnego ogrzewania				0,00	0,00	0,00
2.5	Instalacja ciepła technologicznego				0,00	0,00	0,00
2.6	Technologia kotłowni				0,00	0,00	0,00
2.7	Instalacja gazowa				0,00	0,00	0,00
3	INSTALACJE SANITARNE - HALA 3				0,00	0,00	0,00
3.1	Kanalizacja sanitarna podposadzko-wa				0,00	0,00	0,00
3.2	Kanalizacja sanitarna				0,00	0,00	0,00
3.3	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				0,00	0,00	0,00
3.4	Instalacja centralnego ogrzewania				0,00	0,00	0,00
3.5	Instalacja ciepła technologicznego				0,00	0,00	0,00
3.6	Technologia kotłowni				0,00	0,00	0,00
3.7	Instalacja gazowa				0,00	0,00	0,00
4	INSTALACJE SANITARNE - HALA 4				0,00	0,00	0,00
4.1	Kanalizacja sanitarna podposadzko-wa				0,00	0,00	0,00
4.2	Kanalizacja sanitarna				0,00	0,00	0,00
4.3	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				0,00	0,00	0,00
4.4	Instalacja centralnego ogrzewania				0,00	0,00	0,00
4.5	Instalacja ciepła technologicznego				0,00	0,00	0,00
4.6	Technologia kotłowni				0,00	0,00	0,00
4.7	Instalacja gazowa				0,00	0,00	0,00
5	INSTALACJE SANITARNE - HALA 5				0,00	0,00	0,00
5.1	Kanalizacja sanitarna podposadzko-wa				0,00	0,00	0,00
5.2	Kanalizacja sanitarna				0,00	0,00	0,00
5.3	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				0,00	0,00	0,00
5.4	Instalacja centralnego ogrzewania				0,00	0,00	0,00
5.5	Instalacja ciepła technologicznego				0,00	0,00	0,00
5.6	Technologia kotłowni				0,00	0,00	0,00
5.7	Instalacja gazowa				0,00	0,00	0,00
6	SIECI SANITARNE				0,00	0,00	0,00
6.1	Prace demontażowe				0,00	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
6.2	Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków				0,00	0,00	0,00
6.3	Sieć kanalizacji deszczowej				0,00	0,00	0,00
6.4	Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków				0,00	0,00	0,00
6.5	Sieć gazowa				0,00	0,00	0,00
	RAZEM netto				0,00	0,00	0,00
	VAT						0,00
	Razem brutto						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE - BUDYNEK A				
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa				
1 d.1. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	(poz.10+poz.11+poz.12+poz.13)*1* (0,9+0,2) = 83,160	0,00	0,00
2 d.1. 1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³	poz.1-poz.4 = 47,590	0,00	0,00
3 d.1. 1	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.2 = 47,590	0,00	0,00
4 d.1. 1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	poz.7+poz.8+poz.9 = 35,570	0,00	0,00
5 d.1. 1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	poz.7+poz.8+poz.9 = 35,570	0,00	0,00
6 d.1. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m ³	poz.5 = 35,570	0,00	0,00
7 d.1. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	(poz.10+poz.11+poz.12+poz.13)*0,2* 1 = 15,120	0,00	0,00
8 d.1. 1	KNNR 4 1411-02	Zasypka technologiczna	m ³	(poz.10)* 0,16*1+(poz.11)*0,11*1+ (poz.12)* 0,11*1+(poz.13)*0,15*1- (poz.10*Po- leKołaD(0,16) + poz.11*Po- leKołaD(0,11) + poz.12*Po- leKołaD(0,1) + poz.13*Po- leKołaD(0,15)) = 9,110	0,00	0,00
9 d.1. 1	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³	(poz.10+poz.11+poz.12+poz.13)* 0,15*1 = 11,340	0,00	0,00
10 d.1. 1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m	20	0,00	0,00
11 d.1. 1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm</i>	m	30	0,00	0,00
12 d.1. 1	KNNR 4 0201-03	Rurociągi stalowe kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków <i>Rura stalowa ACO PIPE DN100</i>	m	3	0,00	0,00
13 d.1. 1	KNNR 4 0201-04 analogia	Rurociągi stalowe kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków <i>Rura stalowa ACO PIPE DN150</i>	m	25-2,4 = 22,600	0,00	0,00
14 d.1. 1	KNNR 4 0222-02	Rewizja podposadzkowa PVC 160	szt.	3	0,00	0,00
15 d.1. 1	KNNR 4 0216-02	Wpust ze stali nierdzewnej z odejściem pionowym, z możliwością rewizji ACO	szt.	1	0,00	0,00
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
16 d.1. 1105 2 analogia	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110	otw.	4	0,00	0,00
17 d.1. 03 2	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.20 = 25,000	0,00	0,00
18 d.1. 01 2	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.21+poz. 22 = 22,000	0,00	0,00
19 d.1. 01 2	KNR 4-01 0326-	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.17+poz. 18 = 47,000	0,00	0,00
20 d.1. 03 2	KNNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 110x2,2 mm</i>	m	25	0,00	0,00
21 d.1. 02 2	KNNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 75x1,8 mm</i>	m	2	0,00	0,00
22 d.1. 01 2	KNNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 50x1,8 mm</i>	m	20	0,00	0,00
23 d.1. 02 2	KNNR 4 0222-	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych na pionach	szt.	4	0,00	0,00
24 d.1. 05 2	KNNR 4 0213-	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	4	0,00	0,00
25 d.1. 01 2	KNNR 4 0211-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	poz.32+poz. 33+poz.34+ poz.35+poz. 36+poz.38+ poz.39+poz. 40 = 27,000	0,00	0,00
26 d.1. 03 2	KNNR 4 0211-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	poz.28+poz. 30 = 9,000	0,00	0,00
27 d.1. BERIT 0102-01 2	KNR 2-15/GE-	Stelaż montażowy ze spluczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.	poz.28 = 7,000	0,00	0,00
28 d.1. BERIT 0104-01 2	KNR 2-15/GE-	Miska ustępowa WC ceramiczna, podwieszana, w kolorze białym w kształcie kwadratowym o wymiarach ze splukiwaniem dolnym i odpływem poziomym. Deska sedesowa twarda wolnoopadająca, biała	kpl.	7	0,00	0,00
29 d.1. BERIT 0102-01 2	KNR 2-15/GE-	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.	poz.30 = 2,000	0,00	0,00
30 d.1. BERIT 0104-01 2	KNR 2-15/GE-	Miska ustępowa WC N przystosowana dla osób niepełnosprawnych, ceramiczna, w kolorze białym, kształt: zaokrąglony, podwieszana ze splukiwaniem dolnym i odpływem poziomym. Deska sedesowa twarda wolnoopadająca z wycięciem	kpl.	2	0,00	0,00
31 d.1. BERIT 0105-01 2	KNR 2-15/GE-	Przyciski do spluczek podtynkowych do WC	kpl.	poz.28+poz. 30 = 9,000	0,00	0,00
32 d.1. 02 2	KNNR 4 0230-	Umywalka ścienna ceramiczna WC N przystosowana dla osób niepełnosprawnych, w kolorze białym, kształt: zaokrąglony, wymiar, z otworem na baterię na środku. Syfon umywalkowy wpuszczany w ścianę.	kpl.	3	0,00	0,00
33 d.1. 02 2	KNNR 4 0230-	Umywalka ścienna ceramiczna, w kolorze białym, z otworem na baterię na środku. Syfon umywalkowy. Półpostument maskujący biały.	kpl.	13	0,00	0,00
34 d.1. 04 2	KNNR 4 0229-	Zlew gospodarczy wiszący ścienny stalowy w kotłowni o wymiarach LxBxH=610x440x230mm z syfonem	szt.	1	0,00	0,00
35 d.1. 05 2	KNNR 4 0229-	Zlewozmywak stalowy jednokomorowy wpuszczany z syfonem	szt.	2	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
36 d.1. 2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy wpuszczany z syfonem	szt.	1	0,00	0,00
37 d.1. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-02	Stelaż montażowy do pisuaru	kpl.	2	0,00	0,00
38 d.1. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-02	Pisuar do użytku publicznego, ceramiczny, biały, dopływ z tyłu, podtynkowy zawór ciśnieniowy splukujący	szt.	poz.37 = 2,000	0,00	0,00
39 d.1. 2	KNR 0-35 0125-01	Kabina prysznicowa, brodzik półokrągły płaski, akrylowy, kolor biały, montaż na posadzce	kpl.	2	0,00	0,00
40 d.1. 2	KNNR 4 0218-01	Wpust łazienkowy pionowy DN 50 z nasadką i rusztem ze stali nierdzewnej 100x100 mm wraz z kołnierzem uszczelniającym	szt.	3	0,00	0,00
41 d.1. 2	KNNR 4 0142-04	Drzwiczki rewizyjne podtynkowe białe 25x25cm	kpl.	3	0,00	0,00
42 d.1. 2	kalk. własna	Poręcz stała L=600 przy WC	szt	poz.30 = 2,000	0,00	0,00
43 d.1. 2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700	szt	poz.42 = 2,000	0,00	0,00
44 d.1. 2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600	szt	poz.42*2 = 4,000	0,00	0,00
1.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				
45 d.1. 3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	(poz.65+poz.66+poz.67+poz.68)*1,2 = 39,600	0,00	0,00
46 d.1. 3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.45 = 39,600	0,00	0,00
47 d.1. 3	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 32x1,5mm DN32</i>	m	40	0,00	0,00
48 d.1. 3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 54x1,5mm DN50</i>	m	2	0,00	0,00
49 d.1. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	220	0,00	0,00
50 d.1. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m	40	0,00	0,00
51 d.1. 3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m	95	0,00	0,00
52 d.1. 3	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i>	m	80	0,00	0,00
53 d.1. 3	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i>	m	45	0,00	0,00
54 d.1. 3	KNNR 4 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 50mm</i>	m	3	0,00	0,00
55 d.1. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=16	m	195	0,00	0,00
56 d.1. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=20	m	40	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
57 d.1. 03 3	KNR 0-34 0106-	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=25	m	70	0,00	0,00
58 d.1. 04 3	KNR 0-34 0106-	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=32	m	55	0,00	0,00
59 d.1. 04 3	KNR 0-34 0106-	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=40	m	45	0,00	0,00
60 d.1. 3	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=16	m	25	0,00	0,00
61 d.1. 3	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=25	m	25	0,00	0,00
62 d.1. 3	KNZ-15 28-01	Otulina PUR gr. 20mm d=32	m	25	0,00	0,00
63 d.1. 3	KNZ-15 30-01	Otulina PUR gr. 20mm d=50	m	2	0,00	0,00
64 d.1. 3	KNZ-15 29-01	Otulina PUR gr. 20mm d=40	m	40	0,00	0,00
65 d.1. 01 3	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki Krotność = 2	szt.	poz.32+poz.33+poz.34+poz.35+poz.36 = 20,000	0,00	0,00
66 d.1. 06 3	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt.	poz.28+poz.30 = 9,000	0,00	0,00
67 d.1. 01 3	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice Krotność = 2	szt.	poz.39 = 2,000	0,00	0,00
68 d.1. 06 3	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pisuar	szt.	poz.38 = 2,000	0,00	0,00
69 d.1. 04 3	KNNR 4 0135- analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt.	poz.65*2 = 40,000	0,00	0,00
70 d.1. 04 3	KNNR 4 0135- analogia	Zawór odcinający do WC DN15	szt.	poz.66 = 9,000	0,00	0,00
71 d.1. 04 3	KNNR 4 0137-	Bateria umywalkowa stojąca chromowana dla niepełnosprawnych	szt.	poz.32 = 3,000	0,00	0,00
72 d.1. 02 3	KNNR 4 0137-	Bateria umywalkowa stojąca chromowana	szt.	poz.33 = 13,000	0,00	0,00
73 d.1. 02 3	KNNR 4 0137-	Bateria zlewozmywakowa stojąca z wyjmowaną słuchawką	szt.	poz.34+poz.35+poz.36 = 4,000	0,00	0,00
74 d.1. 09 3	KNNR 4 0137-	Bateria natryskowa chromowana przyciskiem czasowym chromowanym i mieszaczem	szt.	poz.39 = 2,000	0,00	0,00
75 d.1. 02 3	KNNR 4 0132-	Zawór kulowy DN20	szt.	2	0,00	0,00
76 d.1. 03 3	KNNR 4 0132-	Zawór kulowy DN25	szt.	2	0,00	0,00
77 d.1. 04 3	KNNR 4 0132-	Zawór kulowy DN32	szt.	3	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
78 d.1. 05 3	KNNR 4 0132-	Zawór kulowy DN40	szt.	1	0,00	0,00
79 d.1. 06 3	KNNR 4 0132-	Zawór kulowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
80 d.1. 05 3	KNNR 4 0132-	Zawór pierwszeństwa VV100 DN40	szt.	1	0,00	0,00
81 d.1. 01 3	KNNR 4 0132-	Zawór termostatyczny DN15	szt.	3	0,00	0,00
82 d.1. 04 3	KNNR 4 0132-	Zawór antyskażeniowy DN32	szt.	1	0,00	0,00
83 d.1. 03 3	KNNR 4 0132-	Filtr siatkowy DN25	szt.	1	0,00	0,00
84 d.1. 02 3	KNNR 4 0132-	Filtr siatkowy DN20	szt.	1	0,00	0,00
85 d.1. 03 3	KNNR 4 0132-	Zawór zwrotny DN25	szt.	1	0,00	0,00
86 d.1. 02 3	KNNR 4 0132-	Zawór zwrotny DN20	szt.	1	0,00	0,00
87 d.1. 05 3	KNNR 4 0123-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomie- rzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1	0,00	0,00
88 d.1. 05 3	KNNR 4 0123-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomie- rzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1	0,00	0,00
89 d.1. 02 3	KNNR 4 0140-	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS 2,5- 02Smart+ DN20	kpl.	1	0,00	0,00
90 d.1. 01 3	KNNR 4 0140-	Wodomierz skrzydełkowy do wody ciepłej JS90 1,6-02 Smart+ DN15	kpl.	1	0,00	0,00
91 d.1. 04 3	KNNR 4 0142-	Szafka podtynkowa na zawór termostatyczny cyrkulacyjny	kpl.	2	0,00	0,00
92 d.1. 04 3	KNNR 4 0142-	Drzwiczki rewizyjne podtynkowe białe 30x40cm	kpl.	2	0,00	0,00
93 d.1. 03 3	KNNR 4 0115-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	poz.95 = 1,000	0,00	0,00
94 d.1. 01 3	KNNR 4 0138-	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	poz.95 = 1,000	0,00	0,00
95 d.1. 01 3	KNNR 4 0142-	Hydrant wewnętrzny, natynkowy HP25 z węzem 20m za- wieszany HW -25 N-20/30	kpl.	1	0,00	0,00
96 d.1. 01 3	KNNR 4 0135-	Zawór ogrodowy zewnętrzny ze złączka do węża przeciw- zamrożeniowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
97 d.1. 01 3	KNNR 4 0135-	Zawór czerpialny kątowy wewnętrzny DN15	szt.	4	0,00	0,00
98 d.1. 02 3	KNNR 4 0128-	Płukanie instalacji wodociągowej	m	poz.47+poz. 48+poz.49+ poz.50+poz. 51+poz.52+ poz.53+poz. 54 = 525,000	0,00	0,00
99 d.1. 01 3	KNNR 4 0127-	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z two- rzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
100 d.1. 3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	poz.49+poz.50+poz.51+poz.52+poz.53+poz.54 = 483,000	0,00	0,00
101 d.1. 3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	poz.47+poz.48 = 42,000	0,00	0,00
102 d.1. 3	kalk. własna	Przepusty przez ściany i stropy z zabezpieczeniami p.poż. wg dokumentacji	kpl.	1	0,00	0,00
1.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania				
103 d.1. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	433	0,00	0,00
104 d.1. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m	36+61 = 97,000	0,00	0,00
105 d.1. 4	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m	38+50 = 88,000	0,00	0,00
106 d.1. 4	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i>	m	10	0,00	0,00
107 d.1. 4	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 6mm d=16	m	433	0,00	0,00
108 d.1. 4	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 6mm d=20	m	61	0,00	0,00
109 d.1. 4	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 6mm d=25	m	50	0,00	0,00
110 d.1. 4	KNR 0-34 0106-04	Otulina Thermacompact IS gr. 6mm d=32	m	10	0,00	0,00
111 d.1. 4	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 6mm d=20	m	36	0,00	0,00
112 d.1. 4	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=25	m	38	0,00	0,00
113 d.1. 4	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	poz.114+poz.115+poz.116+poz.117+poz.118+poz.119+poz.120+poz.121+poz.122+poz.123+poz.124+poz.125+poz.126+poz.127+poz.128+poz.129+poz.130 = 49,000	0,00	0,00
114 d.1. 4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 11VK 600/400</i>	szt.	4	0,00	0,00
115 d.1. 4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 400/1300</i>	szt.	4	0,00	0,00
116 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/400</i>	szt.	2	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
117 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/500</i>	szt.	1	0,00	0,00
118 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/600</i>	szt.	5	0,00	0,00
119 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/700</i>	szt.	4	0,00	0,00
120 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/800</i>	szt.	2	0,00	0,00
121 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/900</i>	szt.	8	0,00	0,00
122 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/1300</i>	szt.	2	0,00	0,00
123 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/400</i>	szt.	1	0,00	0,00
124 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/500</i>	szt.	6	0,00	0,00
125 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/600</i>	szt.	1	0,00	0,00
126 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/700</i>	szt.	1	0,00	0,00
127 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/800</i>	szt.	2	0,00	0,00
128 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/900</i>	szt.	1	0,00	0,00
129 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/1000</i>	szt.	3	0,00	0,00
130 d.1. 4	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm <i>Grzejnik łazienkowy GL-500/1570</i>	szt.	2	0,00	0,00
131 d.1. 4	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy podwójny DN15	szt.	poz.113-poz.132 = 47,000	0,00	0,00
132 d.1. 4	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy pojedynczy DN15	szt.	2	0,00	0,00
133 d.1. 4	KNNR 4 0412-01	Zawór RA-N kątowy DN15	szt.	2	0,00	0,00
134 d.1. 4	KNNR 4 0412-01	Zawór odcinający Głogo H DN15	szt.	2	0,00	0,00
135 d.1. 4	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.	poz.113 = 49,000	0,00	0,00
136 d.1. 4	KNNR 4 0411-01	Zawór zwrotny NVR 27 DN15	szt.	1	0,00	0,00
137 d.1. 4	KNNR 0-35 0222-01	Ciepłomierz kompaktowy CQM-III JS 90-0,6-NE	kpl.	1	0,00	0,00
138 d.1. 4	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m	poz.103+ poz.104+ poz.106 = 628,000	0,00	0,00
139 d.1. 4	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
140 d.1. 05 4	KNNR 4 0406- analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucz- nych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	poz.103+ poz.104+ poz.105+ poz.106 = 628,000	0,00	0,00
141 d.1. 01 4	KNNR 4 0436- analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrze- wania (na gorąco)	urz.	poz.113 = 49,000	0,00	0,00
142 d.1. kalk. własna 4		Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poz.	szt	1	0,00	0,00
1.5	45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego				
143 d.1. 01 5	KNNR 4 0404- 5	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścia- nach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m	12	0,00	0,00
144 d.1. 02 5	KNNR 4 0404- 5	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścia- nach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m	16	0,00	0,00
145 d.1. 03 5	KNNR 4 0404- 5	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścia- nach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i>	m	63	0,00	0,00
146 d.1. 04 5	KNNR 4 0404- 5	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścia- nach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i>	m	42	0,00	0,00
147 d.1. 05 5	KNNR 4 0404- 5	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścia- nach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 50mm</i>	m	7	0,00	0,00
148 d.1. 5	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.143 = 12,000	0,00	0,00
149 d.1. 5	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=25	m	poz.144 = 16,000	0,00	0,00
150 d.1. 5	KNZ-15 28-03	Otulina PUR gr. 30mm d=32	m	poz.145 = 63,000	0,00	0,00
151 d.1. 5	KNZ-15 29-03	Otulina PUR gr. 30mm d=40	m	poz.146 = 42,000	0,00	0,00
152 d.1. 5	KNZ-15 30-04	Otulina PUR gr. 50mm d=50	m	poz.147 = 7,000	0,00	0,00
153 d.1. 02 5	KNNR 4 0429- 5	Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 25 mm do centrali wentylacyjnej Krotność = 2	kpl.	1	0,00	0,00
154 d.1. 03 5	KNNR 4 0429- 5	Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 32 mm do central wentylacyjnych Krotność = 2	kpl.	2	0,00	0,00
155 d.1. 03 5	KNNR 4 0429- 5	Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 32 mm do kurtyn powietrznych Krotność = 2	kpl.	2	0,00	0,00
156 d.1. 01 5	KNNR 4 0412- 5	Zawór odcinający Glogo H DN15	szt.	2	0,00	0,00
157 d.1. 01 5	KNNR 0-35 0222- 5	Ciepłomierz kompaktowy CQM-III JS 90-0,6-NE	kpl.	1	0,00	0,00
158 d.1. 01 5	KNNR 4 0411- 5	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=0,63m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
159 d.1. 01 5	KNNR 4 0411- 5	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=1,6m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
160 d.1. 01 5	KNNR 4 0411- 5	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=2,5m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
161 d.1. 5	KNNR 4 0411-03	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=6,3m3/h DN25	szt.	2	0,00	0,00
162 d.1. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny STAD DN15	szt.	4	0,00	0,00
163 d.1. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór regulacyjny STAD DN20	szt.	2	0,00	0,00
164 d.1. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór TA 500 DN15	szt.	3	0,00	0,00
165 d.1. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór TA 500 DN20	szt.	3	0,00	0,00
166 d.1. 5	KNNR 4 0411-03	Zawór TA 500 DN25	szt.	7	0,00	0,00
167 d.1. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór zwrotny NVR 27 DN15	szt.	2+1 = 3,000	0,00	0,00
168 d.1. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór zwrotny NVR 27 DN20	szt.	1	0,00	0,00
169 d.1. 5	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny NVR 27 DN25	szt.	1	0,00	0,00
170 d.1. 5	KNNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Wilo Stratos Pico 15/1-6	szt.	2	0,00	0,00
171 d.1. 5	KNNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Wilo Stratos Pico 20/1-6	szt.	1	0,00	0,00
172 d.1. 5	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	10	0,00	0,00
173 d.1. 5	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	6	0,00	0,00
174 d.1. 5	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	10	0,00	0,00
175 d.1. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	5	0,00	0,00
176 d.1. 5	KNNR 4 0432-01	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną PA2520W	szt.	1	0,00	0,00
177 d.1. 5	KNNR 4 0432-01	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną PA2515W	szt.	1	0,00	0,00
178 d.1. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze kurtyny powietrznej	szt.	poz.176+ poz.177 = 2,000	0,00	0,00
179 d.1. 5	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.t.	m	poz.143+ poz.144+ poz.145+ poz.146+ poz.147 = 140,000	0,00	0,00
180 d.1. 5	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	0,00	0,00
181 d.1. 5	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	poz.143+ poz.144+ poz.145+ poz.146+ poz.147 = 140,000	0,00	0,00
182 d.1. 5	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00
1.6	45331100-7	Technologia kotłowni				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
183 d.1. 6	KNNR 4 0501-01	Kocioł kondensacyjny gazowy MCA115	kocioł	1	0,00	0,00
184 d.1. 6	KNNR 4 0508-01	Pojemnościowy podgrzewacz wody BLC300	szt.	1	0,00	0,00
185 d.1. 6	kalk. własna	System kominowy d=100/150 l=8m	szt.	1	0,00	0,00
186 d.1. 6	KNNR 4 0411-04	Filtr siatkowy DN32	szt.	2	0,00	0,00
187 d.1. 6	KNNR 4 0411-05	Filtr siatkowy DN40	szt.	1	0,00	0,00
188 d.1. 6	KNNR 4 0411-03	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=6,3m3/h DN25	szt.	1	0,00	0,00
189 d.1. 6	KNNR 4 0411-03	Zawór regulacyjny STAD DN25	szt.	3	0,00	0,00
190 d.1. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór regulacyjny STAD DN32	szt.	1	0,00	0,00
191 d.1. 6	KNNR 4 0411-03	Zawór TA 500 DN25	szt.	5	0,00	0,00
192 d.1. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór TA 500 DN32	szt.	6	0,00	0,00
193 d.1. 6	KNNR 4 0411-05	Zawór TA 500 DN40	szt.	3	0,00	0,00
194 d.1. 6	KNNR 4 0411-06	Zawór TA 500 DN50	szt.	4	0,00	0,00
195 d.1. 6	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny NVR 27 DN25	szt.	1	0,00	0,00
196 d.1. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór zwrotny NVR 27 DN32	szt.	2	0,00	0,00
197 d.1. 6	KNNR 4 0411-05	Zawór zwrotny NVR 27 DN40	szt.	1	0,00	0,00
198 d.1. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos 32/1-10	szt.	2	0,00	0,00
199 d.1. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos 40/1-10	szt.	1	0,00	0,00
200 d.1. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos Pico 25/1-10	szt.	1	0,00	0,00
201 d.1. 6	kalk. własna	Wartownik MH50 funkcja zwrotnicy hydraulicznej, separatora powietrza i gazu, odmulnika	szt.	1	0,00	0,00
202 d.1. 6	KNNR 4 0511-02	Naczynie zbiorcze NG80 + złącze odcinające Reflex SU S1	szt.	1	0,00	0,00
203 d.1. 6	KNNR 4 0511-02	Naczynie zbiorcze DD33 + armatura przepływowa Flowjet	szt.	1	0,00	0,00
204 d.1. 6	KNNR 4 0524-01	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 3/4"	szt.	1	0,00	0,00
205 d.1. 6	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	10	0,00	0,00
206 d.1. 6	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	12	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
207 d.1. 06 6	KNNR 4 0412-	Odpowietrznik automatyczny	szt.	6	0,00	0,00
208 d.1. 01 6	KNNR 4 0411-	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	5	0,00	0,00
209 d.1. 02 6	KNNR 4 0514-	Rozdzielacz zasilanie-powrót DN80	kpl.	1	0,00	0,00
210 d.1. kalk. własna 6	analogia	Neutralizator skroplin	szt.	1	0,00	0,00
211 d.1. kalk. własna 6		Stacja uzdatniania wody	szt.	1	0,00	0,00
212 d.1. 04 6	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN32</i>	m	15	0,00	0,00
213 d.1. 05 6	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN40</i>	m	4	0,00	0,00
214 d.1. 06 6	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN50</i>	m	4	0,00	0,00
215 d.1. 08 6	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN80</i>	m	2	0,00	0,00
216 d.1. 04 6	KNR 7-12 0101-	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.212* 3,14*0,032+ poz.213* 3,14*0,04+ poz.214* 3,14*0,05 = 2,638	0,00	0,00
217 d.1. 05 6	KNR 7-12 0101-	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.215* 3,14*0,08 = 0,502	0,00	0,00
218 d.1. 04 6	KNR 7-12 0201-	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.212* 3,14*0,032+ poz.213* 3,14*0,04+ poz.214* 3,14*0,05 = 2,638	0,00	0,00
219 d.1. 05 6	KNR 7-12 0201-	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.215* 3,14*0,08 = 0,502	0,00	0,00
220 d.1. 04 6	KNR 7-12 0210-	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.212* 3,14*0,032+ poz.213* 3,14*0,04+ poz.214* 3,14*0,05 = 2,638	0,00	0,00
221 d.1. 05 6	KNR 7-12 0210-	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.215* 3,14*0,08 = 0,502	0,00	0,00
222 d.1. 19 6	KNR 0-34 0101-	Otulina z wełny mineralnej gr. 30mm d=32	m	poz.212 = 15,000	0,00	0,00
223 d.1. 19 6	KNR 0-34 0101-	Otulina z wełny mineralnej gr. 40mm d=40	m	poz.213 = 4,000	0,00	0,00
224 d.1. 19 6	KNR 0-34 0101-	Otulina z wełny mineralnej gr. 50mm d=50	m	poz.214 = 4,000	0,00	0,00
225 d.1. 21 6	KNR 0-34 0101-	Otulina z wełny mineralnej gr. 90mm d=100	m	poz.215 = 2,000	0,00	0,00
226 d.1. 01 6	KNNR 4 0529-	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.	1	0,00	0,00
	analogia					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
227 d.1. 6	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	szt.	1	0,00	0,00
228 d.1. 6	kalk. własna	Automatyka kotłowni	kpl.	1	0,00	0,00
1.7	45333000-0	Instalacja gazowa				
229 d.1. 7	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa wentylowana z zamknięciem typu energetycznego o wym. BxHxG=60x60x25cm z daszkiem kompletnie wyposażona	kpl.	1	0,00	0,00
230 d.1. 7	kalk. własna	System detekcji gazu w skład, którego wchodzi: - Moduł alarmowy MD-2.Z - 1 szt. - Detektor gazu (metanu) DEX-12 – 2 szt. - SL-21 - sygnalizator akustyczno-optyczny – 1 szt. - okablowanie	kpl.	1	0,00	0,00
231 d.1. 7	KNNR 4 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN50</i>	m	6	0,00	0,00
232 d.1. 7	KNNR 4 0303-11	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 150 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN150</i>	m	1	0,00	0,00
233 d.1. 7	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.231* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
234 d.1. 7	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	poz.232* 3,14*0,15 = 0,471	0,00	0,00
235 d.1. 7	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.231* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
236 d.1. 7	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.232* 3,14*0,15 = 0,471	0,00	0,00
237 d.1. 7	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.231* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
238 d.1. 7	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.232* 3,14*0,15 = 0,471	0,00	0,00
239 d.1. 7	KNNR 4 0313-06	Zawór kulowy gazowy DN50	szt.	2	0,00	0,00
240 d.1. 7	KNNR 4 0313-06	Zawór kulowy gazowy MAG DN50	szt.	1	0,00	0,00
241 d.1. 7	KNNR 4 0307-03 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i do- stawcy gazu	prob.	1	0,00	0,00
242 d.1. 7	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00
1.8	45331220-4	Instalacja klimatyzacji				
1.8.		Kawiarnia				
1						
243 d.1. 8.1	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AJY040LBAH	szt.	1	0,00	0,00
244 d.1. 8.1	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej AUXB12GALH	szt.	3	0,00	0,00
245 d.1. 8.1	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego UTP-AX054A	szt	2	0,00	0,00
246 d.1. 8.1	kalk. własna	Montaż sterownika UTY-RNRY	szt	2	0,00	0,00
247 d.1. 8.1	Dostawa	System VRF Kawiarnia - komplet wg oferty producenta	kpl	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
248 d.1. 8.1	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m	10	0,00	0,00
249 d.1. 8.1	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m	9	0,00	0,00
250 d.1. 8.1	KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>	m	10	0,00	0,00
251 d.1. 8.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m	9	0,00	0,00
252 d.1. 8.1	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=6,35	m	poz.248 = 10,000	0,00	0,00
253 d.1. 8.1	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52	m	poz.249 = 9,000	0,00	0,00
254 d.1. 8.1	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=12,7	m	poz.250 = 10,000	0,00	0,00
255 d.1. 8.1	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=15,88	m	poz.251 = 9,000	0,00	0,00
256 d.1. 8.1	KNR 2-16 0601-02	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m ²	(5)*3,14*0,1 = 1,570	0,00	0,00
257 d.1. 8.1	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	1	0,00	0,00
258 d.1. 8.1	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.	1	0,00	0,00
259 d.1. 8.1	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	1	0,00	0,00
260 d.1. 8.1	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.	poz.244 = 3,000	0,00	0,00
261 d.1. 8.1	kalk. własna	Przepust dachowy	kpl.	1	0,00	0,00
1.8. 2		Sala konferencyjna				
262 d.1. 8.2	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AJY090LALBH	szt.	1	0,00	0,00
263 d.1. 8.2	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej AUXB14GALH	szt.	6	0,00	0,00
264 d.1. 8.2	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego UTP-AX054A	szt	2	0,00	0,00
265 d.1. 8.2	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego UTP-AX090A	szt	3	0,00	0,00
266 d.1. 8.2	kalk. własna	Montaż sterownika UTY-RNRY	szt	2	0,00	0,00
267 d.1. 8.2	Dostawa	System VRF Sala konferencyjna - komplet wg oferty producenta	kpl	1	0,00	0,00
268 d.1. 8.2	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m	18	0,00	0,00
269 d.1. 8.2	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m	9	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
270 d.1. 8.2	KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>	m	38	0,00	0,00
271 d.1. 8.2	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m	6	0,00	0,00
272 d.1. 8.2	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i>	m	4	0,00	0,00
273 d.1. 8.2	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 22,23mm</i>	m	20	0,00	0,00
274 d.1. 8.2	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=6,35	m	poz.268 = 18,000	0,00	0,00
275 d.1. 8.2	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52	m	poz.269 = 9,000	0,00	0,00
276 d.1. 8.2	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=12,7	m	poz.270 = 38,000	0,00	0,00
277 d.1. 8.2	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=15,88	m	poz.271 = 6,000	0,00	0,00
278 d.1. 8.2	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=113,05	m	poz.272 = 4,000	0,00	0,00
279 d.1. 8.2	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=22,23	m	poz.273 = 20,000	0,00	0,00
280 d.1. 8.2	KNR 2-16 0601-02	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m ²	(5)*3,14*0,1 = 1,570	0,00	0,00
281 d.1. 8.2	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	1	0,00	0,00
282 d.1. 8.2	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.	1	0,00	0,00
283 d.1. 8.2	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	1	0,00	0,00
284 d.1. 8.2	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.	poz.263 = 6,000	0,00	0,00
285 d.1. 8.2	kalk. własna	Przepust dachowy	kpl.	1	0,00	0,00
1.8. 3		Biura				
286 d.1. 8.3	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AOYG18LAT3	szt.	2	0,00	0,00
287 d.1. 8.3	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej ASYG07LMCA	szt.	4	0,00	0,00
288 d.1. 8.3	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej ASYG14LMCA	szt.	1	0,00	0,00
289 d.1. 8.3	kalk. własna	Pompka skroplin	szt	5	0,00	0,00
290 d.1. 8.3	Dostawa	System Multi Biura - komplet wg oferty producenta	kpl	1	0,00	0,00
291 d.1. 8.3	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m	25	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
292 d.1. 8.3	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m	20	0,00	0,00
293 d.1. 8.3	KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>	m	5	0,00	0,00
294 d.1. 8.3	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=6,35	m	poz.291 = 25,000	0,00	0,00
295 d.1. 8.3	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52	m	poz.292 = 20,000	0,00	0,00
296 d.1. 8.3	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=12,7	m	poz.293 = 5,000	0,00	0,00
297 d.1. 8.3	KNR 2-16 0601-02	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m ²	(3)*3,14*0,1 = 0,942	0,00	0,00
298 d.1. 8.3	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	2	0,00	0,00
299 d.1. 8.3	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.	2	0,00	0,00
300 d.1. 8.3	KNR 7-24 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	2	0,00	0,00
301 d.1. 8.3	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.	poz.287+ poz.288 = 5,000	0,00	0,00
302 d.1. 8.3	kalk. własna	Przepust dachowy	kpl.	1	0,00	0,00
1.8. 4		Serwerownia				
303 d.1. 8.4	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AOYG24LFCC	szt.	1	0,00	0,00
304 d.1. 8.4	KNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej ASYG24LFCC	szt.	1	0,00	0,00
305 d.1. 8.4	kalk. własna	Pompka kroplin	szt.	1	0,00	0,00
306 d.1. 8.4	Dostawa	System Split Serwer - komplet wg oferty producenta	kpl	1	0,00	0,00
307 d.1. 8.4	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m	2	0,00	0,00
308 d.1. 8.4	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m	2	0,00	0,00
309 d.1. 8.4	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=6,35	m	poz.307 = 2,000	0,00	0,00
310 d.1. 8.4	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52	m	poz.308 = 2,000	0,00	0,00
311 d.1. 8.4	KNR 2-16 0601-02	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m ²	(3)*3,14*0,1 = 0,942	0,00	0,00
312 d.1. 8.4	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	1	0,00	0,00
313 d.1. 8.4	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
314 d.1. 8.4	KNR 7-24 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	1	0,00	0,00
315 d.1. 8.4	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.	poz.304 = 1,000	0,00	0,00
316 d.1. 8.4	kalk. własna	Przepust dachowy	kpl.	1	0,00	0,00
1.8. 5		Instalacja odprowadzenia skroplin				
317 d.1. 8.5	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rury ciśn.z PP szer. PN-10 32/ 3,0 mm</i>	m	90	0,00	0,00
318 d.1. 8.5	KNNR 4 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do jednostek wewnętrznych	szt.	15	0,00	0,00
319 d.1. 8.5	kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów	kpl.	5	0,00	0,00
1.9	45331210-1	Instalacja wentylacji				
1.9. 1		Wentylacja grawitacyjna i kratki drzwiowe				
320 d.1. 9.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej (prostokątne, okrągłe spiro)	m ²	2,47	0,00	0,00
321 d.1. 9.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna 200x200 z siatką metalową	szt.	1	0,00	0,00
322 d.1. 9.1	KNR 2-17 0138-01	Kratka drzwiowa 500x150	szt.	20	0,00	0,00
323 d.1. 9.1	KNR 2-17 0130-01	Przeciwpozarowa kłapa odcinająca EIS60 z przyłączem kołnierzym prostokątnym, ze wskaźnikami krańcowymi, siłownikiem Belimo 24V 200x200	szt.	1	0,00	0,00
1.9. 2		Linia N1				
324 d.1. 9.2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej (prostokątne, okrągłe spiro)	m ²	56,36	0,00	0,00
325 d.1. 9.2	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm <i>Maty ROCKWOOL LAMELLA MAT 50 mm</i>	m ² izolacji	poz.324 = 56,360	0,00	0,00
326 d.1. 9.2	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100	m	2,47	0,00	0,00
327 d.1. 9.2	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=160	m	3,36	0,00	0,00
328 d.1. 9.2	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=200	m	0,29+0,62 = 0,910	0,00	0,00
329 d.1. 9.2	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna 500x800	szt.	1	0,00	0,00
330 d.1. 9.2	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=100	szt.	1	0,00	0,00
331 d.1. 9.2	KNR 2-17 0154-02	Tłumik akustyczny 500x400 L=1000	szt.	2+1 = 3,000	0,00	0,00
332 d.1. 9.2	KNR 2-17 0205-01	Chłodnica freonowa DXRE 60-35-3-2,5	szt.	1	0,00	0,00
333 d.1. 9.2	KNR 2-17 0139-03 analogia	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 400x220	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
334 d.1. 03 9.2 analogia	KNR 2-17 0139-	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 300x220	szt.	6	0,00	0,00
335 d.1. 03 9.2 analogia	KNR 2-17 0139-	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 200x220	szt.	4	0,00	0,00
336 d.1. 01 9.2	KNR 2-17 0138-	Kratka wentylacyjna 150x100	szt.	1	0,00	0,00
337 d.1. 04 9.2	KNR 2-17 0130-	Przeciwpowozarowa klapa odcinająca EIS60 z przyłączem kołnierzym prostokątnym, ze wskaźnikami krańcowymi, siłownikiem Belimo 24V 600x300	szt.	1	0,00	0,00
338 d.1. 04 9.2	KNR 2-17 0130-	Przeciwpowozarowa klapa odcinająca EIS60 z przyłączem kołnierzym prostokątnym, ze wskaźnikami krańcowymi, siłownikiem Belimo 24V 500x800	szt.	1	0,00	0,00
339 d.1. 04 9.2	KNR 2-17 0130-	Przeciwpowozarowa klapa odcinająca EIS60 z przyłączem kołnierzym prostokątnym, ze wskaźnikami krańcowymi, siłownikiem Belimo 24V 400x500	szt.	2	0,00	0,00
340 d.1. 01 9.2	KNR 2-17 0131-	Przeciwpowozarowa klapa odcinająca EIS60, z okrągłą, ze wskaźnikami krańcowymi, siłownikiem Belimo 24V d=100	szt.	1	0,00	0,00
341 d.1. 01 9.2	KNR 2-17 0130-	Przepustnica jednopłaszczyznowa 250x300	szt.	2	0,00	0,00
342 d.1. 03 9.2	KNR 2-17 0139-	Anemostat prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) DLQ-AK-M 400x400	szt.	1	0,00	0,00
343 d.1. 03 9.2	KNR 2-17 0139-	Anemostat prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) DLQ-AK-M 250x250	szt.	2	0,00	0,00
344 d.1. 01 9.2	KNR 2-17 0131-	Przepustnica okrągła d=100	szt.	2	0,00	0,00
1.9. 3		Linia N2				
345 d.1. 06 9.3	KNR 2-17 0101-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej (prostokątne, okrągłe spiro)	m ²	55,33	0,00	0,00
346 d.1. 06 9.3	KNR 9-16 0203-	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm <i>Maty ROCKWOOL LAMELLA MAT 50 mm</i>	m ² izolacji	poz.345 = 55,330	0,00	0,00
347 d.1. kalk. własna 9.3		Przewód elastyczny izolowany d=160	m	1,25	0,00	0,00
348 d.1. kalk. własna 9.3		Przewód elastyczny izolowany d=200	m	10,3	0,00	0,00
349 d.1. 04 9.3	KNR 2-17 0146-	Czerpnia ścienna 600x1000	szt.	1	0,00	0,00
350 d.1. 04 9.3	KNR 2-17 0154-	Tłumik akustyczny 500x800 L=1000	szt.	1	0,00	0,00
351 d.1. 04 9.3	KNR 2-17 0154-	Tłumik akustyczny 400x700 L=1000	szt.	1	0,00	0,00
352 d.1. 03 9.3 analogia	KNR 2-17 0139-	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 300x200	szt.	2	0,00	0,00
353 d.1. 01 9.3	KNR 2-17 0134-	Przepustnica wielopłaszczyznowa 300x400	szt.	1	0,00	0,00
354 d.1. 01 9.3	KNR 2-17 0134-	Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x400	szt.	1	0,00	0,00
355 d.1. 03 9.3	KNR 2-17 0139-	Anemostat prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) DLQ-AK-M 400x400	szt.	10	0,00	0,00
356 d.1. 01 9.3	KNR 2-17 0205-	Chłodnica freonowa DXRE 80-50-3-2,5	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.9. 4		Linia N3				
357 d.1. 9.4	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej (prostokątne, okrągłe spiro)	m ²	36,75	0,00	0,00
358 d.1. 9.4	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm <i>Maty ROCKWOOL LAMELLA MAT 50 mm</i>	m ² izolacji	poz.357 = 36,750	0,00	0,00
359 d.1. 9.4	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=160	m	5,48	0,00	0,00
360 d.1. 9.4	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna 300x800	szt.	1	0,00	0,00
361 d.1. 9.4	KNR 2-17 0139-03	Anemostat prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) DLQ-AK-M 250x250	szt.	5	0,00	0,00
362 d.1. 9.4	KNR 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy d=315 l=1200	szt.	1	0,00	0,00
363 d.1. 9.4	KNR 2-17 0149-03	Podstawa dachowa B/II d=315 z cokołem izolowanym	szt.	1	0,00	0,00
1.9. 5		Linia W1				
364 d.1. 9.5	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej (prostokątne, okrągłe spiro)	m ²	38,41	0,00	0,00
365 d.1. 9.5	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm <i>Maty ROCKWOOL LAMELLA MAT 50 mm</i>	m ² izolacji	poz.364 = 38,410	0,00	0,00
366 d.1. 9.5	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100	m	3,15	0,00	0,00
367 d.1. 9.5	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=160	m	5,97	0,00	0,00
368 d.1. 9.5	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=200	m	0,85	0,00	0,00
369 d.1. 9.5	KNR 2-17 0154-02	Tłumik akustyczny 500x400 L=1000	szt.	3	0,00	0,00
370 d.1. 9.5	KNR 2-17 0139-03 analogia	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 400x220	szt.	1	0,00	0,00
371 d.1. 9.5	KNR 2-17 0139-03 analogia	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 300x200	szt.	6	0,00	0,00
372 d.1. 9.5	KNR 2-17 0139-03 analogia	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 200x220	szt.	4	0,00	0,00
373 d.1. 9.5	KNR 2-17 0139-03 analogia	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 200x150	szt.	1	0,00	0,00
374 d.1. 9.5	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna 150x100	szt.	1	0,00	0,00
375 d.1. 9.5	KNR 2-17 0130-04	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS60 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, ze wskaźnikami krańcowymi, siłownikiem Belimo 24V 400x300	szt.	1	0,00	0,00
376 d.1. 9.5	KNR 2-17 0130-04	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS60 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, ze wskaźnikami krańcowymi, siłownikiem Belimo 24V 400x500	szt.	2	0,00	0,00
377 d.1. 9.5	KNR 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS60, z okrągłą, ze wskaźnikami krańcowymi, siłownikiem Belimo 24V d=100	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
378 d.1. 9.5	KNR 2-17 0130-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa 250x300	szt.	1	0,00	0,00
379 d.1. 9.5	KNR 2-17 0139-03	Anemostat prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) DLQ-AK-M 250x250	szt.	2	0,00	0,00
380 d.1. 9.5	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100	szt.	1	0,00	0,00
381 d.1. 9.5	KNR 2-17 0131-03	Przepustnica okrągła d=250	szt.	1	0,00	0,00
1.9. 6		Linia W2				
382 d.1. 9.6	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej (prostokątne, okrągłe spiro)	m ²	94,92	0,00	0,00
383 d.1. 9.6	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm <i>Maty ROCKWOOL LAMELLA MAT 50 mm</i>	m ² izolacji	poz.382 = 94,920	0,00	0,00
384 d.1. 9.6	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=160	m	1,2	0,00	0,00
385 d.1. 9.6	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=200	m	9,05	0,00	0,00
386 d.1. 9.6	KNR 2-17 0154-04	Tłumik akustyczny 400x700 L=1000	szt.	1	0,00	0,00
387 d.1. 9.6	KNR 2-17 0139-03 analogia	Kratka wentylacyjna prostokątna+skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 300x200	szt.	1	0,00	0,00
388 d.1. 9.6	KNR 2-17 0139-03	Anemostat prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) DLQ-AK-M 400x400	szt.	10	0,00	0,00
389 d.1. 9.6	KNR 2-17 0148-05	Podstawa dachowa 700x300 z cokołem izolowanym	szt.	1	0,00	0,00
390 d.1. 9.6	KNR 2-17 0143-03	Wyrzutnia dachowa A 700x300	szt.	1	0,00	0,00
1.9. 7		Linia W3				
391 d.1. 9.7	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej (prostokątne, okrągłe spiro)	m ²	16,14	0,00	0,00
392 d.1. 9.7	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm <i>Maty ROCKWOOL LAMELLA MAT 50 mm</i>	m ² izolacji	poz.391 = 16,140	0,00	0,00
393 d.1. 9.7	KNR 2-17 0139-03	Anemostat prostokątny+skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) DLQ-AK-M 250x250	szt.	3	0,00	0,00
394 d.1. 9.7	KNR 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy d=315 l=1200	szt.	1	0,00	0,00
395 d.1. 9.7	KNR 2-17 0149-03	Podstawa dachowa B/II d=315 z cokołem izolowanym	szt.	1	0,00	0,00
396 d.1. 9.7	KNR 2-17 0144-02	Wyrzutnia dachowa d=315	szt.	1	0,00	0,00
1.9. 8		Linia W4				
397 d.1. 9.8	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej (prostokątne, okrągłe spiro)	m ²	6,4	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
398 d.1. 9.8	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm <i>Maty ROCKWOOL LAMELLA MAT 50 mm</i>	m ² izolacji	poz.397 = 6,400	0,00	0,00
399 d.1. 9.8	KNR 2-17 0152-01	Wywietrzak dachowy Tulipan d=160	szt.	1	0,00	0,00
400 d.1. 9.8	KNR 2-17 0140-01	Osiatkowanie wylotu rury d=160	szt.	1	0,00	0,00
401 d.1. 9.8	KNNR 5 0410-02	Wentylator ścienny EBB175	szt.	13	0,00	0,00
402 d.1. 9.8	KNR 2-17 0149-01	Podstawa dachowa B/II d=125 z cokołem izolowanym	szt.	13	0,00	0,00
403 d.1. 9.8	KNR 2-17 0149-01	Podstawa dachowa B/II d=160 z cokołem izolowanym	szt.	1	0,00	0,00
404 d.1. 9.8	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnia dachowa d=125	szt.	13	0,00	0,00
1.9. 9		Centrale wentylacyjne				
405 d.1. 9.9	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna NW1 Topvex TR 06 HW	szt.	1	0,00	0,00
406 d.1. 9.9	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna NW2 Topvex TR 09 HW	szt.	1	0,00	0,00
407 d.1. 9.9	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna NW3 Topvex FR 03 HW	szt.	1	0,00	0,00
408 d.1. 9.9	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	szt.	poz.405+ poz.406+ poz.407 = 3,000	0,00	0,00
409 d.1. 9.9	KNR 2-17 0212-04	Konstrukcja wporcza centrali wentylacyjnej	szt.	3	0,00	0,00
1.9. 10		Agregat skraplający dla centrali NW1				
410 d.1. 9.10	kalk. własna	Agregat skraplający AOYG30LETL	szt.	1	0,00	0,00
411 d.1. 9.10	KNR 2-17 0212-04	Konstrukcja wporcza agregatu	szt.	3	0,00	0,00
412 d.1. 9.10	kalk. własna	Pompka skroplin	szt	poz.244 = 3,000	0,00	0,00
413 d.1. 9.10	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m	12	0,00	0,00
414 d.1. 9.10	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m	12	0,00	0,00
415 d.1. 9.10	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52	m	poz.413 = 12,000	0,00	0,00
416 d.1. 9.10	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=15,88	m	poz.414 = 12,000	0,00	0,00
417 d.1. 9.10	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m ²	2*3,14*0,16 = 1,005	0,00	0,00
418 d.1. 9.10	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
419 d.1. 9.10	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.	1	0,00	0,00
420 d.1. 9.10	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	1	0,00	0,00
421 d.1. 9.10	kalk. własna	Przepust ścienny	kpl.	1	0,00	0,00
1.9. 11		Agregat skraplający dla centrali NW2				
422 d.1. 9.11	kalk. własna	Agregat skraplający AOYG54LBTB	szt.	1	0,00	0,00
423 d.1. 9.11	KNR 2-17 0212-04	Konstrukcja wporcza agregatu	szt.	3	0,00	0,00
424 d.1. 9.11	kalk. własna	Pompka skroplin	szt	poz.244 = 3,000	0,00	0,00
425 d.1. 9.11	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m	12	0,00	0,00
426 d.1. 9.11	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m	12	0,00	0,00
427 d.1. 9.11	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=9,52	m	poz.425 = 12,000	0,00	0,00
428 d.1. 9.11	KNR 0-34 0104-06	Otuliny AF/Armaflex gr. 13 mm d=15,88	m	poz.426 = 12,000	0,00	0,00
429 d.1. 9.11	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m ²	2*3,14*0,16 = 1,005	0,00	0,00
430 d.1. 9.11	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	1	0,00	0,00
431 d.1. 9.11	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.	1	0,00	0,00
432 d.1. 9.11	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	1	0,00	0,00
433 d.1. 9.11	kalk. własna	Przepust ścienny	kpl.	1	0,00	0,00
1.9. 12		Prace uzupełniające				
434 d.1. 9.12	KNNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	2,85	0,00	0,00
435 d.1. 9.12	kalk. własna	Regulacja, pomiary i zrozruch wentylacji	szt.	1	0,00	0,00
2	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE - HALA 2				
2.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa				
436 d.2. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	(poz.445+ poz.446)*1* (0,9+0,2) = 25,300	0,00	0,00
437 d.2. 1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³	poz.436-poz. 439 = 14,150	0,00	0,00
438 d.2. 1	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.437 = 14,150	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
439 d.2. 04 1	KNR 4-01 0106-	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	poz.442+ poz.443+ poz.444 = 11,150	0,00	0,00
440 d.2. 05 1	KNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	poz.442+ poz.443+ poz.444 = 11,150	0,00	0,00
441 d.2. 08 1	KNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m ³	poz.440 = 11,150	0,00	0,00
442 d.2. 03 1	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	(poz.445+ poz.446)* 0,2*1 = 4,600	0,00	0,00
443 d.2. 02 1	KNNR 4 1411-	Zасыпка technologiczna	m ³	(poz.445)* 0,16*1+(poz. 446)*0,11*1- (poz.445*Po- leKołaD(0,16) + poz.446* PoleKołaD(0, 11)) = 3,100	0,00	0,00
444 d.2. 02 1	KNNR 4 1411-	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³	(poz.445+ poz.446)* 0,15*1 = 3,450	0,00	0,00
445 d.2. 04 1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m	20	0,00	0,00
446 d.2. 03 1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm</i>	m	3	0,00	0,00
447 d.2. 02 1	KNNR 4 0216-	Wpust pionowy DN 100 z nasadką i rusztem ze stali nierdzewnej 100x100 mm wraz z kołnierzem uszczelniającym	szt.	1	0,00	0,00
448 d.2. 02 1	KNNR 4 0216-	Wpust do separacji substancji ropopochodnych z osadnikiem i wyjmowanym koszem ACO-Fuel oil valve DN100	szt.	1	0,00	0,00
2.2 45332300-6 Kanalizacja sanitarna						
449 d.2. 1105 2 analogia	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110	otw.	1	0,00	0,00
450 d.2. 03 2	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.452 = 6,000	0,00	0,00
451 d.2. 01 2	KNR 4-01 0326-	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.450 = 6,000	0,00	0,00
452 d.2. 03 2	KNNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 110x2,2 mm</i>	m	6	0,00	0,00
453 d.2. 02 2	KNNR 4 0222-	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych na pionach	szt.	1	0,00	0,00
454 d.2. 05 2	KNNR 4 0213-	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	1	0,00	0,00
2.3 45332200-5 Instalacja wodociągowa i hydrantowa						
455 d.2. 06 3	KNNR 4 0106-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 32x1,5mm DN32</i>	m	45	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
456 d.2. 3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 54x1,5mm DN50</i>	m	20	0,00	0,00
457 d.2. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m	7	0,00	0,00
458 d.2. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=20	m	7	0,00	0,00
459 d.2. 3	KNZ-15 30-01	Otulina PUR gr. 20mm d=50	m	20	0,00	0,00
460 d.2. 3	KNZ-15 29-01	Otulina PUR gr. 20mm d=40	m	45	0,00	0,00
461 d.2. 3	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
462 d.2. 3	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.	1	0,00	0,00
463 d.2. 3	KNNR 4 0132-06	Zawór kulowy DN50	szt.	2	0,00	0,00
464 d.2. 3	KNNR 4 0132-04	Zawór pierwszeństwa VV100 DN32	szt.	1	0,00	0,00
465 d.2. 3	KNNR 4 0132-06	Zawór antyskażeniowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
466 d.2. 3	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	poz.468 = 2,000	0,00	0,00
467 d.2. 3	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	poz.468 = 2,000	0,00	0,00
468 d.2. 3	KNNR 4 0142-01	Hydrant wewnętrzny, natynkowy HP25 z węzłem 20m zawieszany HW -25 N-20/30	kpl.	2	0,00	0,00
469 d.2. 3	KNNR 4 0135-01	Zawór ogrodowy zewnętrzny ze złączka do węża przeciwzamrożeniowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
470 d.2. 3	KNNR 4 0135-01	Zawór czerpialny kątowy wewnętrzny DN15	szt.	1	0,00	0,00
471 d.2. 3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m	poz.455+ poz.456+ poz.457 = 72,000	0,00	0,00
472 d.2. 3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1	0,00	0,00
473 d.2. 3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	poz.457 = 7,000	0,00	0,00
474 d.2. 3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	poz.455+ poz.456 = 65,000	0,00	0,00
475 d.2. 3	kalk. własna	Przepusty przez ściany i stropy z zabezpieczeniami p.poz. wg dokumentacji	kpl.	1	0,00	0,00
2.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania				
476 d.2. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	32	0,00	0,00
477 d.2. 4	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=16	m	poz.476 = 32,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
478 d.2. 4	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	poz.479 = 2,000	0,00	0,00
479 d.2. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/700</i>	szt.	2	0,00	0,00
480 d.2. 4	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy podwójny DN15	szt.	poz.478 = 2,000	0,00	0,00
481 d.2. 4	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.	poz.478 = 2,000	0,00	0,00
482 d.2. 4	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m	poz.476 = 32,000	0,00	0,00
483 d.2. 4	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	0,00	0,00
484 d.2. 4	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	poz.476 = 32,000	0,00	0,00
485 d.2. 4	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	poz.478 = 2,000	0,00	0,00
486 d.2. 4	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00
2.5 45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego						
487 d.2. 5	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN15</i>	m	14	0,00	0,00
488 d.2. 5	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN20</i>	m	115	0,00	0,00
489 d.2. 5	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN25</i>	m	66	0,00	0,00
490 d.2. 5	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN32</i>	m	12	0,00	0,00
491 d.2. 5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.487* 3,14*0,015+ poz.488* 3,14*0,02+ poz.489* 3,14*0,025+ poz.490* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
492 d.2. 5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.487* 3,14*0,015+ poz.488* 3,14*0,02+ poz.489* 3,14*0,025+ poz.490* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
493 d.2. 5	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.487* 3,14*0,015+ poz.488* 3,14*0,02+ poz.489* 3,14*0,025+ poz.490* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
494 d.2. 5	KNZ-15 25-01	Otulina PUR gr. 20mm d=15	m	poz.487 = 14,000	0,00	0,00
495 d.2. 5	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.488 = 115,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
496 d.2. 5	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=25	m	poz.489 = 66,000	0,00	0,00
497 d.2. 5	KNZ-15 28-04	Otulina PUR gr. 40mm d=32	m	poz.490 = 12,000	0,00	0,00
498 d.2. 5	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 20 mm do aparatów grzewczo-wentylacyjnych Krotność = 2	kpl.	poz.507 = 5,000	0,00	0,00
499 d.2. 5	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 25 mm do kurtyn powietrznych Krotność = 2	kpl.	poz.505 = 2,000	0,00	0,00
500 d.2. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=0,25m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
501 d.2. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=4,0m3/h DN20	szt.	4	0,00	0,00
502 d.2. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny STAD DN15	szt.	5	0,00	0,00
503 d.2. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór TA 500 DN15	szt.	1	0,00	0,00
504 d.2. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór TA 500 DN20	szt.	4	0,00	0,00
505 d.2. 5	KNNR 4 0432-01	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną PA2515A	szt.	2	0,00	0,00
506 d.2. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze kurtyny powietrznej	szt.	poz.505 = 2,000	0,00	0,00
507 d.2. 5	KNNR 4 0432-01	Aparat grzewczo-wentylacyjny LEO FB20M	szt.	5	0,00	0,00
508 d.2. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze aparatu grzewczo-wentylacyjnego	szt.	poz.507 = 5,000	0,00	0,00
509 d.2. 5	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	10	0,00	0,00
510 d.2. 5	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	10	0,00	0,00
511 d.2. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	5	0,00	0,00
512 d.2. 5	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.t.	m	poz.487+ poz.488+ poz.489+ poz.490 = 207,000	0,00	0,00
513 d.2. 5	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych	m	poz.487+ poz.488+ poz.489+ poz.490 = 207,000	0,00	0,00
514 d.2. 5	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00
2.6 45331100-7 Technologia kotłowni						
515 d.2. 6	KNNR 4 0501-01	Kocioł kondensacyjny gazowy MCA65	kocioł	1	0,00	0,00
516 d.2. 6	kalk. własna	System kominowy d=100/150 l=8m	szt	1	0,00	0,00
517 d.2. 6	KNNR 4 0411-01	Filtr siatkowy DN15	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
518 d.2. 6	KNNR 4 0411-04	Filtr siatkowy DN32	szt.	1	0,00	0,00
519 d.2. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=0,4m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
520 d.2. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny STAD DN10	szt.	2	0,00	0,00
521 d.2. 6	KNNR 4 0411-03	Zawór regulacyjny STAD DN25	szt.	1	0,00	0,00
522 d.2. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór TA 500 DN15	szt.	2	0,00	0,00
523 d.2. 6	KNNR 4 0411-02	Zawór TA 500 DN20	szt.	1	0,00	0,00
524 d.2. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór TA 500 DN32	szt.	3	0,00	0,00
525 d.2. 6	KNNR 4 0411-06	Zawór TA 500 DN50	szt.	4	0,00	0,00
526 d.2. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór zwrotny NVR 27 DN15	szt.	1	0,00	0,00
527 d.2. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór zwrotny NVR 27 DN32	szt.	1	0,00	0,00
528 d.2. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos Pico 15/1-6	szt.	1	0,00	0,00
529 d.2. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos 25/1-8	szt.	1	0,00	0,00
530 d.2. 6	kalk. własna	Wartownik MH50 funkcja zwrotnicy hydraulicznej, separatora powietrza i gazu, odmulnika	szt.	1	0,00	0,00
531 d.2. 6	KNNR 4 0511-02	Naczynie zbiorcze NG50 + Złącze odcinające Reflex SU S3/4	szt.	1	0,00	0,00
532 d.2. 6	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	8	0,00	0,00
533 d.2. 6	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	6	0,00	0,00
534 d.2. 6	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	4	0,00	0,00
535 d.2. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	7	0,00	0,00
536 d.2. 6	KNNR 4 0514-02 analogia	Rozdzielacz zasilanie-powrót DN65	kpl.	1	0,00	0,00
537 d.2. 6	kalk. własna	Neutralizator skroplin	szt.	1	0,00	0,00
538 d.2. 6	kalk. własna	Kanał typu Z z czerpnią ścienną 300x100	szt.	1	0,00	0,00
539 d.2. 6	KNNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,16*3,14*6 = 3,014	0,00	0,00
540 d.2. 6	KNNR 2-17 0149-01	Podstawa dachowa B/II d=160 z cokołem izolowanym	szt.	1	0,00	0,00
541 d.2. 6	KNNR 2-17 0152-01	Wywietrzak dachowy Tulipan d=160	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
542 d.2. 6	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN15</i>	m	4	0,00	0,00
543 d.2. 6	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN20</i>	m	1	0,00	0,00
544 d.2. 6	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN32</i>	m	6	0,00	0,00
545 d.2. 6	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN65</i>	m	4	0,00	0,00
546 d.2. 6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.542* 3,14*0,015+ poz.543* 3,14*0,02+ poz.544* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00
547 d.2. 6	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.545* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
548 d.2. 6	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.542* 3,14*0,015+ poz.543* 3,14*0,02+ poz.544* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00
549 d.2. 6	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.545* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
550 d.2. 6	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.542* 3,14*0,015+ poz.543* 3,14*0,02+ poz.544* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00
551 d.2. 6	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.545* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
552 d.2. 6	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=15	m	poz.542 = 4,000	0,00	0,00
553 d.2. 6	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.543 = 1,000	0,00	0,00
554 d.2. 6	KNZ-15 28-04	Otulina PUR gr. 40mm d=32	m	poz.544 = 6,000	0,00	0,00
555 d.2. 6	KNR 0-34 0101-19 analogia	Otulina z wełny mineralnej gr. 70mm d=65	m	poz.545 = 4,000	0,00	0,00
556 d.2. 6	KNNR 4 0529-01 analogia	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.	1	0,00	0,00
557 d.2. 6	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	szt.	1	0,00	0,00
558 d.2. 6	kalk. własna	Automatyka kotłowni	kpl.	1	0,00	0,00
2.7 45333000-0 Instalacja gazowa						
559 d.2. 7	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa wentylowana z zamknięciem typu energo-tycznego o wym. BxHxG=60x60x25cm z daszkiem kompletnie wyposażona	kpl.	1	0,00	0,00
560 d.2. 7	kalk. własna	System detekcji gazu w skład, którego wchodzi: - Moduł alarmowy MD-2.Z - 1 szt. - Detektor gazu (metanu) DEX-12 – 2 szt. - SL-21 - sygnalizator akustyczno-optyczny – 1 szt. - okablowanie	kpl.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
561 d.2. 06 7	KNNR 4 0303-	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN50</i>	m	3	0,00	0,00
562 d.2. 04 7	KNR 7-12 0101-	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.561* 3,14*0,05 = 0,471	0,00	0,00
563 d.2. 04 7	KNR 7-12 0201-	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.561* 3,14*0,05 = 0,471	0,00	0,00
564 d.2. 04 7	KNR 7-12 0210-	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami łtłowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.561* 3,14*0,05 = 0,471	0,00	0,00
565 d.2. 06 7	KNNR 4 0313-	Zawór kulowy gazowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
566 d.2. 03 7	KNNR 4 0313-	Zawór kulowy gazowy DN25	szt.	1	0,00	0,00
567 d.2. 06 7	KNNR 4 0313-	Zawór kulowy gazowy MAG DN50	szt.	1	0,00	0,00
568 d.2. 03 7 analogia	KNNR 4 0307-	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i do- stawcy gazu	prob.	1	0,00	0,00
569 d.2. kalk. własna 7		Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00
3 45330000-9 INSTALACJE SANITARNE - HALA 3						
3.1 45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa						
570 d.3. 01 1	KNNR 4-01 0106-	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	(poz.579+ poz.580)*1* (0,9+0,2) = 30,800	0,00	0,00
571 d.3. 03 1	KNNR 4-01 0106-	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³	poz.570-poz. 573 = 17,398	0,00	0,00
572 d.3. 01 1 analogia	KNNR 2-01 0236-	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.571 = 17,398	0,00	0,00
573 d.3. 04 1	KNNR 4-01 0106-	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	poz.576+ poz.577+ poz.578 = 13,402	0,00	0,00
574 d.3. 05 1	KNNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	poz.576+ poz.577+ poz.578 = 13,402	0,00	0,00
575 d.3. 08 1	KNNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m ³	poz.574 = 13,402	0,00	0,00
576 d.3. 03 1	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	(poz.579+ poz.580)* 0,2*1 = 5,600	0,00	0,00
577 d.3. 02 1	KNNR 4 1411-	Zasypka technologiczna	m ³	(poz.579)* 0,16*1+(poz. 580)*0,11*1- (poz.579*Po- leKołaD(0,16) + poz.580* PoleKołaD(0, 11)) = 3,602	0,00	0,00
578 d.3. 02 1	KNNR 4 1411-	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³	(poz.579+ poz.580)* 0,15*1 = 4,200	0,00	0,00
579 d.3. 04 1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Pozioomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka łita dn 160 mm</i>	m	20	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
580 d.3. 03 1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka litego dn 110 mm</i>	m	8	0,00	0,00
581 d.3. 02 1	KNNR 4 0216-	Wpust pionowy DN 100 z nasadką i rusztem ze stali nierdzewnej 100x100 mm wraz z kołnierzem uszczelniającym	szt.	1	0,00	0,00
582 d.3. 02 1	KNNR 4 0216-	Wpust do separacji substancji ropopochodnych z osadnikiem i wyjmowanym koszem ACO-Fuel oil valve DN100	szt.	1	0,00	0,00
3.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna				
583 d.3. 1105 2 analogia	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110	otw.	1	0,00	0,00
584 d.3. 03 2	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.587 = 6,000	0,00	0,00
585 d.3. 01 2	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.588 = 1,000	0,00	0,00
586 d.3. 01 2	KNR 4-01 0326-	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.584+ poz.585 = 7,000	0,00	0,00
587 d.3. 03 2	KNNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 110x2,2 mm</i>	m	6	0,00	0,00
588 d.3. 01 2	KNNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 50x1,8 mm</i>	m	1	0,00	0,00
589 d.3. 02 2	KNNR 4 0222-	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych na pionach	szt.	1	0,00	0,00
590 d.3. 05 2	KNNR 4 0213-	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	1	0,00	0,00
591 d.3. 01 2	KNNR 4 0211-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	poz.596 = 1,000	0,00	0,00
592 d.3. 03 2	KNNR 4 0211-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	poz.594 = 1,000	0,00	0,00
593 d.3. BERIT 0102-01 2	KNR 2-15/GE-	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.	poz.594 = 1,000	0,00	0,00
594 d.3. BERIT 0104-01 2	KNR 2-15/GE-	Miska ustępowa WC ceramiczna, podwieszana, w kolorze białym w kształcie kwadratowym o wymiarach ze spłukiwaniem dolnym i odpływem poziomym. Deska sedesowa twarda wolnoopadająca, biała	kpl.	1	0,00	0,00
595 d.3. BERIT 0105-01 2	KNR 2-15/GE-	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.	poz.594 = 1,000	0,00	0,00
596 d.3. 02 2	KNNR 4 0230-	Umywalka ścienna ceramiczna, w kolorze białym, z otworem na baterię na środku. Syfon umywalkowy. Półpostument maskujący biały.	kpl.	1	0,00	0,00
597 d.3. 04 2	KNNR 4 0142-	Drzwiczki rewizyjne podtynkowe białe 25x25cm	kpl.	1	0,00	0,00
3.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				
598 d.3. 03 3	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	(poz.610+ poz.611)*1,2 = 2,400	0,00	0,00
599 d.3. 01 3	KNR 4-01 0326-	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.598 = 2,400	0,00	0,00
600 d.3. 06 3	KNNR 4 0106-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 32x1,5mm DN32</i>	m	50	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
601 d.3. 3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 54x1,5mm DN50</i>	m	30	0,00	0,00
602 d.3. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	3	0,00	0,00
603 d.3. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m	7	0,00	0,00
604 d.3. 3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m	1	0,00	0,00
605 d.3. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=16	m	3	0,00	0,00
606 d.3. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=20	m	7	0,00	0,00
607 d.3. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=25	m	1	0,00	0,00
608 d.3. 3	KNZ-15 30-01	Otulina PUR gr. 20mm d=50	m	30	0,00	0,00
609 d.3. 3	KNZ-15 29-01	Otulina PUR gr. 20mm d=40	m	50	0,00	0,00
610 d.3. 3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalka Krotność = 2	szt.	poz.596 = 1,000	0,00	0,00
611 d.3. 3	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt.	poz.594 = 1,000	0,00	0,00
612 d.3. 3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt.	poz.610*2 = 2,000	0,00	0,00
613 d.3. 3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15	szt.	poz.611 = 1,000	0,00	0,00
614 d.3. 3	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca chromowana	szt.	poz.596 = 1,000	0,00	0,00
615 d.3. 3	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
616 d.3. 3	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.	1	0,00	0,00
617 d.3. 3	KNNR 4 0132-06	Zawór kulowy DN50	szt.	2	0,00	0,00
618 d.3. 3	KNNR 4 0132-04	Zawór pierwszeństwa VV100 DN32	szt.	1	0,00	0,00
619 d.3. 3	KNNR 4 0132-06	Zawór antyskażeniowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
620 d.3. 3	KNNR 4 0143-01	Ciśnieniowy podgrzewacz wody SG-10I 1,5kW	kpl.	1	0,00	0,00
621 d.3. 3	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	poz.623 = 2,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
622 d.3. 3	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	poz.623 = 2,000	0,00	0,00
623 d.3. 3	KNNR 4 0142-01	Hydrant wewnętrzny, natynkowy HP25 z węże 20m zawieszany HW-25 N-20/30	kpl.	2	0,00	0,00
624 d.3. 3	KNNR 4 0135-01	Zawór ogrodowy zewnętrzny ze złączka do węża przeciwzamrożeniowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
625 d.3. 3	KNNR 4 0135-01	Zawór czerpalny kątowy wewnętrzny DN15	szt.	1	0,00	0,00
626 d.3. 3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m	poz.600+ poz.601+ poz.602+ poz.603+ poz.604 = 91,000	0,00	0,00
627 d.3. 3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1	0,00	0,00
628 d.3. 3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	poz.602+ poz.603+ poz.604 = 11,000	0,00	0,00
629 d.3. 3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	poz.600+ poz.601 = 80,000	0,00	0,00
630 d.3. 3	kalk. własna	Przepusty przez ściany i stropy z zabezpieczeniami p.poż. wg dokumentacji	kpl.	1	0,00	0,00
3.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania				
631 d.3. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	41	0,00	0,00
632 d.3. 4	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=16	m	poz.631 = 41,000	0,00	0,00
633 d.3. 4	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	poz.634+ poz.635+ poz.636 = 4,000	0,00	0,00
634 d.3. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 21sVK 600/400</i>	szt.	1	0,00	0,00
635 d.3. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/400</i>	szt.	2	0,00	0,00
636 d.3. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/700</i>	szt.	1	0,00	0,00
637 d.3. 4	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy podwójny DN15	szt.	poz.633 = 4,000	0,00	0,00
638 d.3. 4	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.	poz.633 = 4,000	0,00	0,00
639 d.3. 4	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m	poz.631 = 41,000	0,00	0,00
640 d.3. 4	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	0,00	0,00
641 d.3. 4	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	poz.631 = 41,000	0,00	0,00
642 d.3. 4	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	poz.633 = 4,000	0,00	0,00
643 d.3. 4	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropachg wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.5	45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego				
644 d.3. 5	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN15</i>	m	14	0,00	0,00
645 d.3. 5	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN20</i>	m	115	0,00	0,00
646 d.3. 5	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN25</i>	m	66	0,00	0,00
647 d.3. 5	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN32</i>	m	12	0,00	0,00
648 d.3. 5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.644* 3,14*0,015+ poz.645* 3,14*0,02+ poz.646* 3,14*0,025+ poz.647* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
649 d.3. 5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.644* 3,14*0,015+ poz.645* 3,14*0,02+ poz.646* 3,14*0,025+ poz.647* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
650 d.3. 5	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami itałowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.644* 3,14*0,015+ poz.645* 3,14*0,02+ poz.646* 3,14*0,025+ poz.647* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
651 d.3. 5	KNZ-15 25-01	Otulina PUR gr. 20mm d=15	m	poz.644 = 14,000	0,00	0,00
652 d.3. 5	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.645 = 115,000	0,00	0,00
653 d.3. 5	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=25	m	poz.646 = 66,000	0,00	0,00
654 d.3. 5	KNZ-15 28-04	Otulina PUR gr. 40mm d=32	m	poz.647 = 12,000	0,00	0,00
655 d.3. 5	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 20 mm do aparatów grzewczo-wentylacyjnych Krotność = 2	kpl.	poz.664 = 5,000	0,00	0,00
656 d.3. 5	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 25 mm do kurtyn powietrznych Krotność = 2	kpl.	poz.662 = 2,000	0,00	0,00
657 d.3. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=0,25m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
658 d.3. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=4,0m3/h DN20	szt.	4	0,00	0,00
659 d.3. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny STAD DN15	szt.	5	0,00	0,00
660 d.3. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór TA 500 DN15	szt.	1	0,00	0,00
661 d.3. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór TA 500 DN20	szt.	4	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
662 d.3. 5	KNNR 4 0432-01	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną PA2515A	szt.	2	0,00	0,00
663 d.3. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze kurtyny powietrznej	szt.	poz.662 = 2,000	0,00	0,00
664 d.3. 5	KNNR 4 0432-01	Aparat grzewczo-wentylacyjny LEO FB20M	szt.	5	0,00	0,00
665 d.3. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze aparatu grzewczo-wentylacyjnego	szt.	poz.664 = 5,000	0,00	0,00
666 d.3. 5	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	10	0,00	0,00
667 d.3. 5	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	10	0,00	0,00
668 d.3. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	5	0,00	0,00
669 d.3. 5	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.t.	m	poz.644+ poz.645+ poz.646+ poz.647 = 207,000	0,00	0,00
670 d.3. 5	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych	m	poz.644+ poz.645+ poz.646+ poz.647 = 207,000	0,00	0,00
671 d.3. 5	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poz.	szt	1	0,00	0,00
3.6 45331100-7 Technologia kotłowni						
672 d.3. 6	KNNR 4 0501-01	Kocioł kondensacyjny gazowy MCA65	kocioł	1	0,00	0,00
673 d.3. 6	kalk. własna	System kominowy d=100/150 l=8m	szt	1	0,00	0,00
674 d.3. 6	KNNR 4 0411-01	Filtr siatkowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
675 d.3. 6	KNNR 4 0411-04	Filtr siatkowy DN32	szt.	1	0,00	0,00
676 d.3. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=0,4m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
677 d.3. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny STAD DN10	szt.	2	0,00	0,00
678 d.3. 6	KNNR 4 0411-03	Zawór regulacyjny STAD DN25	szt.	1	0,00	0,00
679 d.3. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór TA 500 DN15	szt.	2	0,00	0,00
680 d.3. 6	KNNR 4 0411-02	Zawór TA 500 DN20	szt.	1	0,00	0,00
681 d.3. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór TA 500 DN32	szt.	3	0,00	0,00
682 d.3. 6	KNNR 4 0411-06	Zawór TA 500 DN50	szt.	4	0,00	0,00
683 d.3. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór zwrotny NVR 27 DN15	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
684 d.3. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór zwrotny NVR 27 DN32	szt.	1	0,00	0,00
685 d.3. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos Pico 15/1-6	szt.	1	0,00	0,00
686 d.3. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos 25/1-8	szt.	1	0,00	0,00
687 d.3. 6	kalk. własna	Wartownik MH50 funkcja zwrotnicy hydraulicznej, separatora powietrza i gazu, odmulnika	szt.	1	0,00	0,00
688 d.3. 6	KNNR 4 0511-02	Naczynie zbiorcze NG50 + złącze odcinające Reflex SU S3/4	szt.	1	0,00	0,00
689 d.3. 6	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	8	0,00	0,00
690 d.3. 6	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	6	0,00	0,00
691 d.3. 6	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	4	0,00	0,00
692 d.3. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	7	0,00	0,00
693 d.3. 6	KNNR 4 0514-02 analogia	Rozdzielacz zasilanie-powrót DN65	kpl.	1	0,00	0,00
694 d.3. 6	kalk. własna	Neutralizator skroplin	szt.	1	0,00	0,00
695 d.3. 6	kalk. własna	Kanał typu Z z czerpnią ścienną 300x100	szt.	1	0,00	0,00
696 d.3. 6	KNNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,16*3,14*6 = 3,014	0,00	0,00
697 d.3. 6	KNNR 2-17 0149-01	Podstawa dachowa B/II d=160 z cokołem izolowanym	szt.	1	0,00	0,00
698 d.3. 6	KNNR 2-17 0152-01	Wywietrzak dachowy Tulipan d=160	szt.	1	0,00	0,00
699 d.3. 6	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN15</i>	m	4	0,00	0,00
700 d.3. 6	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN20</i>	m	1	0,00	0,00
701 d.3. 6	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN32</i>	m	6	0,00	0,00
702 d.3. 6	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN65</i>	m	4	0,00	0,00
703 d.3. 6	KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.699* 3,14*0,015+ poz.700* 3,14*0,02+ poz.701* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00
704 d.3. 6	KNNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.702* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
705 d.3. 6	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi ru- rociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.699* 3,14*0,015+ poz.700* 3,14*0,02+ poz.701* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00
706 d.3. 6	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi ru- rociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.702* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
707 d.3. 6	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.699* 3,14*0,015+ poz.700* 3,14*0,02+ poz.701* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00
708 d.3. 6	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.702* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
709 d.3. 6	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=15	m	poz.699 = 4,000	0,00	0,00
710 d.3. 6	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.700 = 1,000	0,00	0,00
711 d.3. 6	KNZ-15 28-04	Otulina PUR gr. 40mm d=32	m	poz.701 = 6,000	0,00	0,00
712 d.3. 6	KNR 0-34 0101-19 analogia	Otulina z wełny mineralnej gr. 70mm d=65	m	poz.702 = 4,000	0,00	0,00
713 d.3. 6	KNNR 4 0529-01 analogia	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.	1	0,00	0,00
714 d.3. 6	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	szt.	1	0,00	0,00
715 d.3. 6	kalk. własna	Automatyka kotłowni	kpl.	1	0,00	0,00
3.7	45333000-0	Instalacja gazowa				
716 d.3. 7	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa wentylowana z zamknięciem typu energe- tycznego o wym. BxHxG=60x60x25cm z daszkiem komp- letnie wyposażona	kpl.	1	0,00	0,00
717 d.3. 7	kalk. własna	System detekcji gazu w skład, którego wchodzi: - Moduł alarmowy MD-2.Z - 1 szt. - Detektor gazu (metanu) DEX-12 – 2 szt. - SL-21 - sygnalizator akustyczno-optyczny – 1 szt. - okablowanie	kpl.	1	0,00	0,00
718 d.3. 7	KNNR 4 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN50</i>	m	6	0,00	0,00
719 d.3. 7	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.718* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
720 d.3. 7	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi ru- rociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.718* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
721 d.3. 7	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.718* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
722 d.3. 7	KNNR 4 0313-06	Zawór kulowy gazowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
723 d.3. 7	KNNR 4 0313-03	Zawór kulowy gazowy DN25	szt.	1	0,00	0,00
724 d.3. 7	KNNR 4 0313-06	Zawór kulowy gazowy MAG DN50	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
725 d.3. 03 7 analogia	KNNR 4 0307-	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i do-stawcy gazu	prob.	1	0,00	0,00
726 d.3. kalk. własna 7		Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00
4	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE - HALA 4				
4.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa				
727 d.4. 01 1	KNR 4-01 0106-	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	(poz.736+ poz.737)*1* (0,9+0,2) = 30,800	0,00	0,00
728 d.4. 03 1	KNR 4-01 0106-	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³	poz.727-poz. 730 = 17,398	0,00	0,00
729 d.4. 01 1 analogia	KNR 2-01 0236-	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.728 = 17,398	0,00	0,00
730 d.4. 04 1	KNR 4-01 0106-	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	poz.733+ poz.734+ poz.735 = 13,402	0,00	0,00
731 d.4. 05 1	KNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odleg- łość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	poz.733+ poz.734+ poz.735 = 13,402	0,00	0,00
732 d.4. 08 1	KNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m ³	poz.731 = 13,402	0,00	0,00
733 d.4. 03 1	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	(poz.736+ poz.737)* 0,2*1 = 5,600	0,00	0,00
734 d.4. 02 1	KNNR 4 1411-	Zasypka technologiczna	m ³	(poz.736)* 0,16*1+(poz. 737)*0,11*1- (poz.736*Po- leKołaD(0,16) + poz.737* PoleKołaD(0, 11)) = 3,602	0,00	0,00
735 d.4. 02 1	KNNR 4 1411-	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³	(poz.736+ poz.737)* 0,15*1 = 4,200	0,00	0,00
736 d.4. 04 1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko- wych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka łita dn 160 mm</i>	m	20	0,00	0,00
737 d.4. 03 1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko- wych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka łita dn 110 mm</i>	m	8	0,00	0,00
738 d.4. 02 1	KNNR 4 0216-	Wpust pionowy DN 100 z nasadką i rusztem ze stali nie- rdzewnej 100x100 mm wraz z kołnierzem uszczelniającym	szt.	1	0,00	0,00
739 d.4. 02 1	KNNR 4 0216-	Wpust do separacji substancji ropopochodnych z osadni- kiem i wyjmowanym koszem ACO-Fuel oil valve DN100	szt.	1	0,00	0,00
4.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna				
740 d.4. 1105 2 analogia	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110	otw.	1	0,00	0,00
741 d.4. 03 2	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z ce- gieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.744 = 6,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
742 d.4. 2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.745 = 1,000	0,00	0,00
743 d.4. 2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.741+ poz.742 = 7,000	0,00	0,00
744 d.4. 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 110x2,2 mm</i>	m	6	0,00	0,00
745 d.4. 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 50x1,8 mm</i>	m	1	0,00	0,00
746 d.4. 2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych na pionach	szt.	1	0,00	0,00
747 d.4. 2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	1	0,00	0,00
748 d.4. 2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	poz.753 = 1,000	0,00	0,00
749 d.4. 2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	poz.751 = 1,000	0,00	0,00
750 d.4. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.	poz.751 = 1,000	0,00	0,00
751 d.4. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01	Miska ustępowa WC ceramiczna, podwieszana, w kolorze białym w kształcie kwadratowym o wymiarach ze spłukiwaniem dolnym i odpływem poziomym. Deska sedesowa twarda wolnoopadająca, biała	kpl.	1	0,00	0,00
752 d.4. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.	poz.751 = 1,000	0,00	0,00
753 d.4. 2	KNNR 4 0230-02	Umywalka ścienna ceramiczna, w kolorze białym, z otworem na baterię na środku. Syfon umywalkowy. Półpostument maskujący biały.	kpl.	1	0,00	0,00
754 d.4. 2	KNNR 4 0142-04	Drzwiczki rewizyjne podtynkowe białe 25x25cm	kpl.	1	0,00	0,00
4.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				
755 d.4. 3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	(poz.767+ poz.768)*1,2 = 2,400	0,00	0,00
756 d.4. 3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.755 = 2,400	0,00	0,00
757 d.4. 3	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 32x1,5mm DN32</i>	m	50	0,00	0,00
758 d.4. 3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 54x1,5mm DN50</i>	m	30	0,00	0,00
759 d.4. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	3	0,00	0,00
760 d.4. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m	7	0,00	0,00
761 d.4. 3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m	1	0,00	0,00
762 d.4. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=16	m	3	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
763 d.4. 03 3	KNR 0-34 0106-	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=20	m	7	0,00	0,00
764 d.4. 03 3	KNR 0-34 0106-	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=25	m	1	0,00	0,00
765 d.4. 3	KNZ-15 30-01	Otulina PUR gr. 20mm d=50	m	30	0,00	0,00
766 d.4. 3	KNZ-15 29-01	Otulina PUR gr. 20mm d=40	m	50	0,00	0,00
767 d.4. 01 3	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalka Krotność = 2	szt.	poz.753 = 1,000	0,00	0,00
768 d.4. 06 3	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt.	poz.751 = 1,000	0,00	0,00
769 d.4. 04 3 analogia	KNNR 4 0135-	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt.	poz.767*2 = 2,000	0,00	0,00
770 d.4. 04 3 analogia	KNNR 4 0135-	Zawór odcinający do WC DN15	szt.	poz.768 = 1,000	0,00	0,00
771 d.4. 02 3	KNNR 4 0137-	Bateria umywalkowa stojąca chromowana	szt.	poz.753 = 1,000	0,00	0,00
772 d.4. 01 3	KNNR 4 0132-	Zawór kulowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
773 d.4. 02 3	KNNR 4 0132-	Zawór kulowy DN20	szt.	1	0,00	0,00
774 d.4. 06 3	KNNR 4 0132-	Zawór kulowy DN50	szt.	2	0,00	0,00
775 d.4. 04 3	KNNR 4 0132-	Zawór pierwszeństwa VV100 DN32	szt.	1	0,00	0,00
776 d.4. 06 3	KNNR 4 0132-	Zawór antyskażeniowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
777 d.4. 01 3	KNNR 4 0143-	Ciągnieniowy podgrzewacz wody SG-10l 1,5kW	kpl.	1	0,00	0,00
778 d.4. 03 3	KNNR 4 0115-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	poz.780 = 2,000	0,00	0,00
779 d.4. 01 3	KNNR 4 0138-	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	poz.780 = 2,000	0,00	0,00
780 d.4. 01 3	KNNR 4 0142-	Hydrant wewnętrzny, natynkowy HP25 z węzłem 20m zawieszany HW -25 N-20/30	kpl.	2	0,00	0,00
781 d.4. 01 3	KNNR 4 0135-	Zawór ogrodowy zewnętrzny ze złączka do węzła przeciwzamrożeniowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
782 d.4. 01 3	KNNR 4 0135-	Zawór czepalny kątowny wewnętrzny DN15	szt.	1	0,00	0,00
783 d.4. 02 3	KNNR 4 0128-	Płukanie instalacji wodociągowej	m	poz.757+ poz.758+ poz.759+ poz.760+ poz.761 = 91,000	0,00	0,00
784 d.4. 01 3	KNNR 4 0127-	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
785 d.4. 04 3	KNNR 4 0127-	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	poz.759+ poz.760+ poz.761 = 11,000	0,00	0,00
786 d.4. 04 3	KNNR 4 0126-	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	poz.757+ poz.758 = 80,000	0,00	0,00
787 d.4. kalk. własna 3		Przepusty przez ściany i stropy z zabezpieczeniami p.poz. wg dokumentacji	kpl.	1	0,00	0,00
4.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania				
788 d.4. 01 4	KNNR 4 0404-	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	41	0,00	0,00
789 d.4. 4	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=18	m	poz.788 = 41,000	0,00	0,00
790 d.4. 01 4	KNNR 4 0429-	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	poz.791+ poz.792+ poz.793 = 4,000	0,00	0,00
791 d.4. 07 4	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 21sVK 600/400</i>	szt.	1	0,00	0,00
792 d.4. 07 4	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/400</i>	szt.	2	0,00	0,00
793 d.4. 07 4	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/700</i>	szt.	1	0,00	0,00
794 d.4. 01 4	KNNR 4 0412-	Zawór grzejnikowy podwójny DN15	szt.	poz.790 = 4,000	0,00	0,00
795 d.4. 01 4	KNNR 4 0412-	Głowica termostatyczna	szt.	poz.790 = 4,000	0,00	0,00
796 d.4. 02 4	KNNR 4 0128-	Płukanie instalacji c.o.	m	poz.788 = 41,000	0,00	0,00
797 d.4. 03 4	KNNR 4 0406-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	0,00	0,00
798 d.4. 05 4	KNNR 4 0406-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	poz.788 = 41,000	0,00	0,00
799 d.4. 01 4	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	poz.790 = 4,000	0,00	0,00
800 d.4. kalk. własna 4		Przepusty w ścianach i stropachg wraz z zabezpieczeniami p.poz.	szt	1	0,00	0,00
4.5	45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego				
801 d.4. 01 5	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN15</i>	m	14	0,00	0,00
802 d.4. 02 5	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN20</i>	m	115	0,00	0,00
803 d.4. 03 5	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN25</i>	m	66	0,00	0,00
804 d.4. 04 5	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN32</i>	m	12	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
805 d.4. 5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.801* 3,14*0,015+ poz.802* 3,14*0,02+ poz.803* 3,14*0,025+ poz.804* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
806 d.4. 5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.801* 3,14*0,015+ poz.802* 3,14*0,02+ poz.803* 3,14*0,025+ poz.804* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
807 d.4. 5	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.801* 3,14*0,015+ poz.802* 3,14*0,02+ poz.803* 3,14*0,025+ poz.804* 3,14*0,032 = 14,268	0,00	0,00
808 d.4. 5	KNZ-15 25-01	Otulina PUR gr. 20mm d=15	m	poz.801 = 14,000	0,00	0,00
809 d.4. 5	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.802 = 115,000	0,00	0,00
810 d.4. 5	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=25	m	poz.803 = 66,000	0,00	0,00
811 d.4. 5	KNZ-15 28-04	Otulina PUR gr. 40mm d=32	m	poz.804 = 12,000	0,00	0,00
812 d.4. 5	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 20 mm do aparatów grzewczo-wentylacyjnych Krotność = 2	kpl.	poz.821 = 5,000	0,00	0,00
813 d.4. 5	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 25 mm do kurtyń powietrznych Krotność = 2	kpl.	poz.819 = 2,000	0,00	0,00
814 d.4. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=0,25m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
815 d.4. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=4,0m3/h DN20	szt.	4	0,00	0,00
816 d.4. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny STAD DN15	szt.	5	0,00	0,00
817 d.4. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór TA 500 DN15	szt.	1	0,00	0,00
818 d.4. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór TA 500 DN20	szt.	4	0,00	0,00
819 d.4. 5	KNNR 4 0432-01	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną PA2515A	szt.	2	0,00	0,00
820 d.4. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze kurtyny powietrznej	szt.	poz.819 = 2,000	0,00	0,00
821 d.4. 5	KNNR 4 0432-01	Aparat grzewczo-wentylacyjny LEO FB20M	szt.	5	0,00	0,00
822 d.4. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze aparatu grzewczo-wentylacyjnego	szt.	poz.821 = 5,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
823 d.4. 5	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	10	0,00	0,00
824 d.4. 5	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	10	0,00	0,00
825 d.4. 5	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	5	0,00	0,00
826 d.4. 5	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.t.	m	poz.801+ poz.802+ poz.803+ poz.804 = 207,000	0,00	0,00
827 d.4. 5	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych	m	poz.801+ poz.802+ poz.803+ poz.804 = 207,000	0,00	0,00
828 d.4. 5	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poz.	szt	1	0,00	0,00
4.6	45331100-7	Technologia kotłowni				
829 d.4. 6	KNNR 4 0501-01	Kocioł kondensacyjny gazowy MCA65	kocioł	1	0,00	0,00
830 d.4. 6	kalk. własna	System kominowy d=100/150 l=8m	szt	1	0,00	0,00
831 d.4. 6	KNNR 4 0411-01	Filtr siatkowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
832 d.4. 6	KNNR 4 0411-04	Filtr siatkowy DN32	szt.	1	0,00	0,00
833 d.4. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=0,4m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
834 d.4. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny STAD DN10	szt.	2	0,00	0,00
835 d.4. 6	KNNR 4 0411-03	Zawór regulacyjny STAD DN25	szt.	1	0,00	0,00
836 d.4. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór TA 500 DN15	szt.	2	0,00	0,00
837 d.4. 6	KNNR 4 0411-02	Zawór TA 500 DN20	szt.	1	0,00	0,00
838 d.4. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór TA 500 DN32	szt.	3	0,00	0,00
839 d.4. 6	KNNR 4 0411-06	Zawór TA 500 DN50	szt.	4	0,00	0,00
840 d.4. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór zwrotny NVR 27 DN15	szt.	1	0,00	0,00
841 d.4. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór zwrotny NVR 27 DN32	szt.	1	0,00	0,00
842 d.4. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos Pico 15/1-6	szt.	1	0,00	0,00
843 d.4. 6	KNNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos 25/1-8	szt.	1	0,00	0,00
844 d.4. 6	kalk. własna	Wartownik MH50 funkcja zwrotnicy hydraulicznej, separatora powietrza i gazu, odmulnika	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
845 d.4. 6	KNNR 4 0511-02	Naczynie zbiorcze NG50 + Złącze odcinające Reflex SU S3/4	szt.	1	0,00	0,00
846 d.4. 6	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	8	0,00	0,00
847 d.4. 6	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	6	0,00	0,00
848 d.4. 6	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	4	0,00	0,00
849 d.4. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	7	0,00	0,00
850 d.4. 6	KNNR 4 0514-02 analogia	Rozdzielacz zasilanie-powrót DN65	kpl.	1	0,00	0,00
851 d.4. 6	kalk. własna	Neutralizator skroplin	szt.	1	0,00	0,00
852 d.4. 6	kalk. własna	Kanał typu Z z czerpnią ścienną 300x100	szt.	1	0,00	0,00
853 d.4. 6	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,16*3,14*6 = 3,014	0,00	0,00
854 d.4. 6	KNR 2-17 0149-01	Podstawa dachowa B/II d=160 z cokołem izolowanym	szt.	1	0,00	0,00
855 d.4. 6	KNR 2-17 0152-01	Wywietrzak dachowy Tulipan d=160	szt.	1	0,00	0,00
856 d.4. 6	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN15</i>	m	4	0,00	0,00
857 d.4. 6	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN20</i>	m	1	0,00	0,00
858 d.4. 6	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN32</i>	m	6	0,00	0,00
859 d.4. 6	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN65</i>	m	4	0,00	0,00
860 d.4. 6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.856* 3,14*0,015+ poz.857* 3,14*0,02+ poz.858* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00
861 d.4. 6	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.859* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
862 d.4. 6	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.856* 3,14*0,015+ poz.857* 3,14*0,02+ poz.858* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00
863 d.4. 6	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.859* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
864 d.4. 6	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.856* 3,14*0,015+ poz.857* 3,14*0,02+ poz.858* 3,14*0,032 = 0,854	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
865 d.4. 6	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.859* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
866 d.4. 6	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=15	m	poz.856 = 4,000	0,00	0,00
867 d.4. 6	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.857 = 1,000	0,00	0,00
868 d.4. 6	KNZ-15 28-04	Otulina PUR gr. 40mm d=32	m	poz.858 = 6,000	0,00	0,00
869 d.4. 6	KNR 0-34 0101-19 analogia	Otulina z wełny mineralnej gr. 70mm d=65	m	poz.859 = 4,000	0,00	0,00
870 d.4. 6	KNNR 4 0529-01 analogia	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.	1	0,00	0,00
871 d.4. 6	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	szt.	1	0,00	0,00
872 d.4. 6	kalk. własna	Automatyka kotłowni	kpl.	1	0,00	0,00
4.7	45333000-0	Instalacja gazowa				
873 d.4. 7	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa wentylowana z zamknięciem typu energo-tycznego o wym. BxHxG=60x60x25cm z daszkiem kompletnie wyposażona	kpl.	1	0,00	0,00
874 d.4. 7	kalk. własna	System detekcji gazu w skład, którego wchodzi: - Moduł alarmowy MD-2.Z - 1 szt. - Detektor gazu (metanu) DEX-12 - 2 szt. - SL-21 - sygnalizator akustyczno-optyczny - 1 szt. - okablowanie	kpl.	1	0,00	0,00
875 d.4. 7	KNNR 4 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN50</i>	m	6	0,00	0,00
876 d.4. 7	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.875* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
877 d.4. 7	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.875* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
878 d.4. 7	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.875* 3,14*0,05 = 0,942	0,00	0,00
879 d.4. 7	KNNR 4 0313-06	Zawór kulowy gazowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
880 d.4. 7	KNNR 4 0313-03	Zawór kulowy gazowy DN25	szt.	1	0,00	0,00
881 d.4. 7	KNNR 4 0313-06	Zawór kulowy gazowy MAG DN50	szt.	1	0,00	0,00
882 d.4. 7	KNNR 4 0307-03 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu	prob.	1	0,00	0,00
883 d.4. 7	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00
5	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE - HALA 5				
5.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa				
884 d.5. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	(poz.893+ poz.894+ poz.895)*1* (0,9+0,2) = 157,300	0,00	0,00
885 d.5. 1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypywanie ziemią z ukopów	m ³	poz.884-poz. 887 = 89,357	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
886 d.5. 01 1 analogia	KNR 2-01 0236-	Zagęszczanie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.885 = 89,357	0,00	0,00
887 d.5. 04 1	KNR 4-01 0106-	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	poz.890+ poz.891+ poz.892 = 67,943	0,00	0,00
888 d.5. 05 1	KNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	poz.890+ poz.891+ poz.892 = 67,943	0,00	0,00
889 d.5. 08 1	KNR 4-01 0108-	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m ³	poz.888 = 67,943	0,00	0,00
890 d.5. 03 1	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	(poz.893+ poz.894+ poz.895)* 0,2*1 = 28,600	0,00	0,00
891 d.5. 02 1	KNNR 4 1411-	Zasyпка technologiczna	m ³	(poz.893)* 0,16*1+(poz. 894)*0,11*1+ (poz.895)* 0,1*1-(poz. 893*PoleKo- łaD(0,16)+ poz.894*Po- leKołaD(0,11 PoleKołaD(0, 1)) = 17,893	0,00	0,00
892 d.5. 02 1	KNNR 4 1411-	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³	(poz.893+ poz.894+ poz.895)* 0,15*1 = 21,450	0,00	0,00
893 d.5. 04 1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m	90	0,00	0,00
894 d.5. 03 1	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm</i>	m	50	0,00	0,00
895 d.5. 03 1	KNNR 4 0201-	Rurociągi stalowe kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków <i>Rura stalowa ACO PIPE DN100</i>	m	3	0,00	0,00
896 d.5. 02 1	KNNR 4 0216-	Wpust ze stali nierdzewnej z odejściem pionowym, z możliwością rewizji ACO	szt.	1	0,00	0,00
897 d.5. 04 1	KNR 4-01 0103-	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³	1,2*1,2*(1,1) = 1,584	0,00	0,00
898 d.5. 08 1	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa Studnia schładzająca	m ³	(1,2*1,2* 0,15) = 0,216	0,00	0,00
899 d.5. 01 1	KNNR 4 0224-	Studnie rewizyjne o śr. 500 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m	szt.	1	0,00	0,00
5.2 45332300-6 Kanalizacja sanitarna						
900 d.5. 1105 2 analogia	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110	otw.	2	0,00	0,00
901 d.5. 03 2	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.904 = 12,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
902 d.5. 2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	poz.905 = 7,000	0,00	0,00
903 d.5. 2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.901+ poz.902 = 19,000	0,00	0,00
904 d.5. 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy i pionowy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 110x2,2 mm</i>	m	12	0,00	0,00
905 d.5. 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 50x1,8 mm</i>	m	7	0,00	0,00
906 d.5. 2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych na pionach	szt.	2	0,00	0,00
907 d.5. 2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	2	0,00	0,00
908 d.5. 2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	poz.915+ poz.916+ poz.917+ poz.919+ poz.920 = 14,000	0,00	0,00
909 d.5. 2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	poz.911+ poz.913 = 8,000	0,00	0,00
910 d.5. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spluczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.	poz.911 = 7,000	0,00	0,00
911 d.5. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01	Miska ustępowa WC ceramiczna, podwieszana, w kolorze białym w kształcie kwadratowym o wymiarach ze splukiwaniem dolnym i odpływem poziomym. Deska sedesowa twarda wolnoopadająca, biała	kpl.	7	0,00	0,00
912 d.5. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.	poz.913 = 1,000	0,00	0,00
913 d.5. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01	Miska ustępowa WC N przystosowana dla osób niepełnosprawnych, ceramiczna, w kolorze białym, kształt: zaokrąglony, podwieszana ze splukiwaniem dolnym i odpływem poziomym. Deska sedesowa twarda wolnoopadająca z wycięciem	kpl.	1	0,00	0,00
914 d.5. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0105-01	Przyciski do spluczek podtynkowych do WC	kpl.	poz.911+ poz.913 = 8,000	0,00	0,00
915 d.5. 2	KNNR 4 0230-02	Umywalka ścienna ceramiczna WC N przystosowana dla osób niepełnosprawnych, w kolorze białym, kształt zaokrąglony, wymiar, z otworem na baterię na środku. Syfon umywalkowy wpuszczany w ścianę.	kpl.	2	0,00	0,00
916 d.5. 2	KNNR 4 0230-02	Umywalka ścienna ceramiczna, w kolorze białym, z otworem na baterię na środku. Syfon umywalkowy. Półpostument maskujący biały.	kpl.	8	0,00	0,00
917 d.5. 2	KNNR 4 0229-04	Zlew gospodarczy wiszący ścienny stalowy w kotłowni o wymiarach LxBxH=610x440x230mm z syfonem	szt.	1	0,00	0,00
918 d.5. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-02	Stelaż montażowy do pisuaru	kpl.	1	0,00	0,00
919 d.5. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-02	Pisuar do użytku publicznego, ceramiczny, biały, dopływ z tyłu, stelaż podtynkowy z autoamtycznym splukiwaniem, sensorowym	szt.	poz.918 = 1,000	0,00	0,00
920 d.5. 2	KNNR 4 0218-01	Wpust łazienkowy pionowy DN 50 z nasadką i rusztem ze stali nierdzewnej 100x100 mm wraz z kołnierzem uszczelniającym	szt.	2	0,00	0,00
921 d.5. 2	KNNR 4 0142-04	Drzwiczki rewizyjne podtynkowe białe 25x25cm	kpl.	2	0,00	0,00
922 d.5. 2	kalk. własna	Poręcz stała L=600 przy WC	szt	poz.913 = 1,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
923 d.5. 2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700	szt	poz.922 = 1,000	0,00	0,00
924 d.5. 2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600	szt	poz.922*2 = 2,000	0,00	0,00
5.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa i hydrantowa				
925 d.5. 3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	(poz.943+ poz.944+ poz.945)*1,2 = 24,000	0,00	0,00
926 d.5. 3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	poz.925 = 24,000	0,00	0,00
927 d.5. 3	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 32x1,5mm DN32</i>	m	55	0,00	0,00
928 d.5. 3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana 54x1,5mm DN50</i>	m	8	0,00	0,00
929 d.5. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	105	0,00	0,00
930 d.5. 3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m	12	0,00	0,00
931 d.5. 3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i>	m	8	0,00	0,00
932 d.5. 3	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i>	m	20	0,00	0,00
933 d.5. 3	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i>	m	8	0,00	0,00
934 d.5. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=16	m	105	0,00	0,00
935 d.5. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=20	m	12	0,00	0,00
936 d.5. 3	KNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=25	m	8	0,00	0,00
937 d.5. 3	KNR 0-34 0106-04	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=32	m	20	0,00	0,00
938 d.5. 3	KNR 0-34 0106-04	Otulina Thermacompact IS gr. 9mm d=40	m	8	0,00	0,00
939 d.5. 3	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=16	m	2	0,00	0,00
940 d.5. 3	KNZ-15 28-01	Otulina PUR gr. 20mm d=32	m	4	0,00	0,00
941 d.5. 3	KNZ-15 30-01	Otulina PUR gr. 20mm d=50	m	8	0,00	0,00
942 d.5. 3	KNZ-15 29-01	Otulina PUR gr. 20mm d=40	m	55	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
943 d.5. 3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki Krotność = 2	szt.	poz.915+ poz.916+ poz.917 = 11,000	0,00	0,00
944 d.5. 3	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt.	poz.911+ poz.913 = 8,000	0,00	0,00
945 d.5. 3	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pisuar	szt.	poz.919 = 1,000	0,00	0,00
946 d.5. 3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt.	poz.943*2 = 22,000	0,00	0,00
947 d.5. 3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15	szt.	poz.944 = 8,000	0,00	0,00
948 d.5. 3	KNNR 4 0137-04	Bateria umywalkowa stojąca chromowana dla niepełnosprawnych	szt.	poz.915 = 2,000	0,00	0,00
949 d.5. 3	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca chromowana	szt.	poz.916 = 8,000	0,00	0,00
950 d.5. 3	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa stojąca z wyjmowaną słuchawką	szt.	poz.917 = 1,000	0,00	0,00
951 d.5. 3	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.	1	0,00	0,00
952 d.5. 3	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy DN25	szt.	2	0,00	0,00
953 d.5. 3	KNNR 4 0132-04	Zawór kulowy DN32	szt.	1	0,00	0,00
954 d.5. 3	KNNR 4 0132-06	Zawór kulowy DN50	szt.	2	0,00	0,00
955 d.5. 3	KNNR 4 0132-04	Zawór pierwszeństwa VV100 DN32	szt.	1	0,00	0,00
956 d.5. 3	KNNR 4 0132-01	Zawór termostatyczny DN15	szt.	1	0,00	0,00
957 d.5. 3	KNNR 4 0132-06	Zawór antyskażeniowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
958 d.5. 3	KNNR 4 0142-04	Szafka podtynkowa na zawór termostatyczny cyrkulacyjny	kpl.	1	0,00	0,00
959 d.5. 3	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	poz.961 = 2,000	0,00	0,00
960 d.5. 3	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	poz.961 = 2,000	0,00	0,00
961 d.5. 3	KNNR 4 0142-01	Hydrant wewnętrzny, natynkowy HP25 z węzłem 20m zawieszany HW -25 N-20/30	kpl.	2	0,00	0,00
962 d.5. 3	KNNR 4 0135-01	Zawór ogrodowy zewnętrzny ze złączką do węża przeciwzamrożeniowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
963 d.5. 3	KNNR 4 0135-01	Zawór czerpalny kątowy wewnętrzny DN15	szt.	3	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
964 d.5. 3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m	poz.927+ poz.928+ poz.929+ poz.930+ poz.931+ poz.932+ poz.933 = 216,000	0,00	0,00
965 d.5. 3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1	0,00	0,00
966 d.5. 3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	poz.929+ poz.930+ poz.931+ poz.932+ poz.933 = 153,000	0,00	0,00
967 d.5. 3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	poz.927+ poz.928 = 63,000	0,00	0,00
968 d.5. 3	kalk. własna	Przepusty przez ściany i stropy z zabezpieczeniami p.poż. wg dokumentacji	kpl.	1	0,00	0,00
5.4 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania						
969 d.5. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m	150	0,00	0,00
970 d.5. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m	20	0,00	0,00
971 d.5. 4	KNNR 0-34 0106-03	Otulina Thermacompact IS gr. 6mm d=16	m	70	0,00	0,00
972 d.5. 4	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=16	m	80	0,00	0,00
973 d.5. 4	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	20	0,00	0,00
974 d.5. 4	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	poz.975+ poz.976+ poz.977+ poz.978 = 9,000	0,00	0,00
975 d.5. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 600/400</i>	szt.	4	0,00	0,00
976 d.5. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/400</i>	szt.	2	0,00	0,00
977 d.5. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/500</i>	szt.	2	0,00	0,00
978 d.5. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22VK 900/600</i>	szt.	1	0,00	0,00
979 d.5. 4	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy podwójny DN15	szt.	poz.974 = 9,000	0,00	0,00
980 d.5. 4	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.	poz.974 = 9,000	0,00	0,00
981 d.5. 4	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m	poz.969+ poz.970 = 170,000	0,00	0,00
982 d.5. 4	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	0,00	0,00
983 d.5. 4	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	poz.969+ poz.970 = 170,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
984 d.5. 4	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	poz.974 = 9,000	0,00	0,00
985 d.5. 4	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropachg wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt	1	0,00	0,00
5.5	45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego				
986 d.5. 5	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN20</i>	m	115	0,00	0,00
987 d.5. 5	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN25</i>	m	83	0,00	0,00
988 d.5. 5	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN32</i>	m	11	0,00	0,00
989 d.5. 5	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN40</i>	m	18	0,00	0,00
990 d.5. 5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.986* 3,14*0,02+ poz.987* 3,14*0,025+ poz.988* 3,14*0,04+0* 3,14*0,04 = 15,119	0,00	0,00
991 d.5. 5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.986* 3,14*0,02+ poz.987* 3,14*0,025+ poz.988* 3,14*0,04+0* 3,14*0,04 = 15,119	0,00	0,00
992 d.5. 5	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.986* 3,14*0,02+ poz.987* 3,14*0,025+ poz.988* 3,14*0,04+0* 3,14*0,04 = 15,119	0,00	0,00
993 d.5. 5	KNZ-15 26-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.986 = 115,000	0,00	0,00
994 d.5. 5	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=25	m	poz.987 = 83,000	0,00	0,00
995 d.5. 5	KNZ-15 28-03	Otulina PUR gr. 30mm d=32	m	poz.988 = 11,000	0,00	0,00
996 d.5. 5	KNZ-15 29-04	Otulina PUR gr. 40mm d=40	m	poz.989 = 18,000	0,00	0,00
997 d.5. 5	KNZ-15 30-04	Otulina PUR gr. 50mm d=50	m	poz.990 = 15,119	0,00	0,00
998 d.5. 5	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 20 mm do aparatów grzewczo-wentylacyjnych Krotność = 2	kpl.	poz.1009 = 4,000	0,00	0,00
999 d.5. 5	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 25 mm do kurtyn powietrznych Krotność = 2	kpl.	poz.1006 = 1,000	0,00	0,00
100 d.5. 5	KNNR 4 0411-02	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=4,0m3/h DN20	szt.	4	0,00	0,00
100 d.5. 5	KNNR 4 0411-03	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=6,3m3/h DN25	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
100 2 d.5. 5	KNNR 4 0411- 01	Zawór regulacyjny STAD DN15	szt.	4	0,00	0,00
100 3 d.5. 5	KNNR 4 0411- 02	Zawór regulacyjny STAD DN20	szt.	1	0,00	0,00
100 4 d.5. 5	KNNR 4 0411- 02	Zawór TA 500 DN20	szt.	4	0,00	0,00
100 5 d.5. 5	KNNR 4 0411- 03	Zawór TA 500 DN25	szt.	1	0,00	0,00
100 6 d.5. 5	KNNR 4 0432- 01	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną PA2515W	szt.	1	0,00	0,00
100 7 d.5. 5	KNNR 4 0432- 01	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną PA2515A	szt.	2	0,00	0,00
100 8 d.5. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze kurtyny powietrznej	szt.	poz.1006+ poz.1007 = 3,000	0,00	0,00
100 9 d.5. 5	KNNR 4 0432- 01	Aparat grzewczo-wentylacyjny LEO FB20M	szt.	4	0,00	0,00
101 0 d.5. 5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze aparatu grzewczo-wentylacyjne- go	szt.	poz.1009 = 4,000	0,00	0,00
101 1 d.5. 5	KNNR 4 0531- 04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	8	0,00	0,00
101 2 d.5. 5	KNNR 4 0412- 06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	8	0,00	0,00
101 3 d.5. 5	KNNR 4 0411- 01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	4	0,00	0,00
101 4 d.5. 5	KNNR 4 0128- 02 analogia	Płukanie instalacji c.t.	m	poz.986+ poz.987+ poz.988+ poz.989 = 227,000	0,00	0,00
101 5 d.5. 5	KNNR 4 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych	m	poz.986+ poz.987+ poz.988+ poz.989 = 227,000	0,00	0,00
101 6 d.5. 5	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wraz z zabezpieczeniami p.poz.	szt	1	0,00	0,00
5.6	45331100-7	Technologia kotłowni				
101 7 d.5. 6	KNNR 4 0501- 01	Kocioł kondensacyjny gazowy MCA65	kocioł	1	0,00	0,00
101 8 d.5. 6	KNNR 4 0508- 01	Pojemnościowy podgrzewacz wody BLC300	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
101 9 d.5. 6	kalk. własna	System kominowy d=100/150 l=8m	szt	1	0,00	0,00
102 0 d.5. 6	KNNR 4 0411-01	Filtr siatkowy DN15	szt.	1	0,00	0,00
102 1 d.5. 6	KNNR 4 0411-04	Filtr siatkowy DN32	szt.	1	0,00	0,00
102 2 d.5. 6	KNNR 4 0411-05	Filtr siatkowy DN40	szt.	1	0,00	0,00
102 3 d.5. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór 3-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem CV 316 MZ kvs=1,6m3/h DN15	szt.	1	0,00	0,00
102 4 d.5. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny STAD DN15	szt.	2	0,00	0,00
102 5 d.5. 6	KNNR 4 0411-03	Zawór regulacyjny STAD DN25	szt.	1	0,00	0,00
102 6 d.5. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór regulacyjny STAD DN32	szt.	1	0,00	0,00
102 7 d.5. 6	KNNR 4 0411-02	Zawór TA 500 DN20	szt.	3	0,00	0,00
102 8 d.5. 6	KNNR 4 0411-04	Zawór TA 500 DN32	szt.	3	0,00	0,00
102 9 d.5. 6	KNNR 4 0411-05	Zawór TA 500 DN40	szt.	3	0,00	0,00
103 0 d.5. 6	KNNR 4 0411-06	Zawór TA 500 DN50	szt.	4	0,00	0,00
103 1 d.5. 6	KNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos 25/1-8	szt.	1	0,00	0,00
103 2 d.5. 6	KNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos 30/1-8	szt.	1	0,00	0,00
103 3 d.5. 6	KNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos 32/1-10	szt.	2	0,00	0,00
103 4 d.5. 6	KNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa Wilo Stratos Pico Z 15/1-10	szt.	1	0,00	0,00
103 5 d.5. 6	kalk. własna	Wartownik MH50 funkcja zwrotnicy hydraulicznej, separatora powietrza i gazu, odmulnika	szt.	1	0,00	0,00
103 6 d.5. 6	KNNR 4 0511-02	Naczynie wzbiorcze NG50 + złącze odcinające Reflex SU S3/4	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
103 7 d.5. 6	KNNR 4 0511-02	Naczynie wzbiorcze DD33 + armatura przepływowa Flowjet	szt.	1	0,00	0,00
103 8 d.5. 6	KNNR 4 0524-01	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 3/4"	szt.	1	0,00	0,00
103 9 d.5. 6	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	10	0,00	0,00
104 0 d.5. 6	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-10bar	szt.	12	0,00	0,00
104 1 d.5. 6	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny	szt.	6	0,00	0,00
104 2 d.5. 6	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy z odcięciem DN15	szt.	11	0,00	0,00
104 3 d.5. 6	KNNR 4 0514-02 analogia	Rozdzielacz zasilanie-powrót DN65	kpl.	1	0,00	0,00
104 4 d.5. 6	kalk. własna	Neutralizator skroplin	szt.	1	0,00	0,00
104 5 d.5. 6	kalk. własna	Kanał typu Z z czerpnią ścienną 300x100	szt.	1	0,00	0,00
104 6 d.5. 6	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,16*3,14*6 = 3,014	0,00	0,00
104 7 d.5. 6	KNR 2-17 0149-01	Podstawa dachowa B/II d=160 z cokołem izolowanym	szt.	1	0,00	0,00
104 8 d.5. 6	KNR 2-17 0152-01	Wywietrzak dachowy Tulipan d=160	szt.	1	0,00	0,00
104 9 d.5. 6	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN20</i>	m	5	0,00	0,00
105 0 d.5. 6	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN32</i>	m	10	0,00	0,00
105 1 d.5. 6	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN40</i>	m	6	0,00	0,00
105 2 d.5. 6	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN65</i>	m	4	0,00	0,00
105 3 d.5. 6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.1049* 3,14*0,02+ poz.1050* 3,14*0,032+ 0*3,14*0,04 = 1,319	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
105 4 d.5. 6	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.1052* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
105 5 d.5. 6	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.1049* 3,14*0,02+ poz.1050* 3,14*0,032+ 0*3,14*0,04 = 1,319	0,00	0,00
105 6 d.5. 6	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.1052* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
105 7 d.5. 6	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.1049* 3,14*0,02+ poz.1050* 3,14*0,032+ 0*3,14*0,04 = 1,319	0,00	0,00
105 8 d.5. 6	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	poz.1052* 3,14*0,065 = 0,816	0,00	0,00
105 9 d.5. 6	KNZ-15 27-01	Otulina PUR gr. 20mm d=20	m	poz.1049 = 5,000	0,00	0,00
106 0 d.5. 6	KNZ-15 29-04	Otulina PUR gr. 40mm d=40	m	poz.1050 = 10,000	0,00	0,00
106 1 d.5. 6	KNZ-15 30-04	Otulina PUR gr. 50mm d=50	m	poz.1051 = 6,000	0,00	0,00
106 2 d.5. 6	KNR 0-34 0101-19	Otulina z wełny mineralnej gr. 70mm d=65	m	poz.1052 = 4,000	0,00	0,00
106 3 d.5. 6	KNNR 4 0529-301	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.	1	0,00	0,00
106 4 d.5. 6	KNNR 4 0528-401	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	szt.	1	0,00	0,00
106 5 d.5. 6	kalk. własna	Automatyka kotłowni	kpl.	1	0,00	0,00
5.7 45333000-0 Instalacja gazowa						
106 6 d.5. 7	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa wentylowana z zamknięciem typu energetycznego o wym. BxHxG=60x60x25cm z daszkiem kompletnie wyposażona	kpl.	1	0,00	0,00
106 7 d.5. 7	kalk. własna	System detekcji gazu w skład, którego wchodzi: - Moduł alarmowy MD-2.Z - 1 szt. - Detektor gazu (metanu) DEX-12 – 2 szt. - SL-21 - sygnalizator akustyczno-optyczny – 1 szt. - okablowanie	kpl.	1	0,00	0,00
106 8 d.5. 7	KNNR 4 0303-806	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN50</i>	m	1	0,00	0,00
106 9 d.5. 7	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.1068* 3,14*0,05 = 0,157	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
107 0 d.5. 7	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.1068* 3,14*0,05 = 0,157	0,00	0,00
107 1 d.5. 7	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	poz.1068* 3,14*0,05 = 0,157	0,00	0,00
107 2 d.5. 7	KNNR 4 0313-03	Zawór kulowy gazowy DN25	szt.	1	0,00	0,00
107 3 d.5. 7	KNNR 4 0313-06	Zawór kulowy gazowy DN50	szt.	1	0,00	0,00
107 4 d.5. 7	KNNR 4 0313-06	Zawór kulowy gazowy MAG DN50	szt.	1	0,00	0,00
107 5 d.5. 7	KNNR 4 0307-03 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu	prob.	1	0,00	0,00
6	45231300-8	SIECI SANITARNE				
6.1	45231300-8	Prace demontażowe				
107 6 d.6. 1	KNNR 4 1308-02 analogia	Rura kanalizacji deszczowej kd150	m	130	0,00	0,00
107 7 d.6. 1	KNNR 4 1308-02 analogia	Rura kanalizacji sanitarnej kd100,150,200	m	30	0,00	0,00
107 8 d.6. 1	KNR 4-05I 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.	8+2 = 10,000	0,00	0,00
107 9 d.6. 1	KNR 2-20 0216-09 analogia	Demontaż rur preizolowanych nieczynnej sieci ciepłej 2x dn125, 2x dn80	m	40*2+40*2 = 160,000	0,00	0,00
108 0 d.6. 1	KNR 4-05I 0409-05 analogia	Demontaż komory ciepłowniczej	kpl.	1	0,00	0,00
108 1 d.6. 1	KNR 4-05I 0409-05 analogia	Demontaż komory tmD2	kpl.	1	0,00	0,00
108 2 d.6. 1	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II - Kabel tmD2 + Kabel enD1	m	75+7 = 82,000	0,00	0,00
108 3 d.6. 1	KNR 4-01 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m ³	2,78+2,98 = 5,760	0,00	0,00
108 4 d.6. 1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m ³	poz.1083 = 5,760	0,00	0,00
108 5 d.6. 1	analiza indywidualna	Opłata za składowanie gruzu	m ³	poz.1083 = 5,760	0,00	0,00
108 6 d.6. 1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	(80)*2*0,01 = 1,600	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
108 7 d.6. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 15	t	poz.1086 = 1,600	0,00	0,00
6.2	45231300-8	Sieć wodociągowa z przyłączami do budynków				
108 8 d.6. 2	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3	m ³	(poz.1096+ poz.1097+ poz.1098)* 1,1*(1,65+ 0,15) = 801,900	0,00	0,00
108 9 d.6. 2	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3	m ³	poz.1088- poz.1090 = 616,422	0,00	0,00
109 0 d.6. 2	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³	poz.1092+ poz.1094+ poz.1093 = 185,478	0,00	0,00
109 1 d.6. 2	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15	m ³	poz.1092+ poz.1094+ poz.1093 = 185,478	0,00	0,00
109 2 d.6. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	(poz.1096+ poz.1097+ poz.1098)* 0,15*1,1 = 66,825	0,00	0,00
109 3 d.6. 2	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³	(poz.1096)* 0,032*1,1+ (poz.1097)* 0,063*1,1+ (poz.1098)* 0,09*1,1- (poz.1096* PoleKołaD(0, 032)+poz. 1097*Pole- KołaD(0,063) +poz.1098* PoleKołaD(0, 09)) = 29,553	0,00	0,00
109 4 d.6. 2	KNNR 4 1411-03	Zasypka technologiczna 20 cm - piasek	m ³	(poz.1096+ poz.1097+ poz.1098)* 0,2*1,1 = 89,100	0,00	0,00
109 5 d.6. 2	KNNR 4 0203-04	Rura ochronna PVC 160 (wejście do budynków)	m	5	0,00	0,00
109 6 d.6. 2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm <i>Rura PE-SDR 11 (woda1,0MPa) 32 mm</i>	m	80	0,00	0,00
109 7 d.6. 2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm <i>Rura PE-SDR 11 (woda1,0MPa) 63 mm</i>	m	125	0,00	0,00
109 8 d.6. 2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm <i>Rura PE-SDR 11 (woda1,0MPa) 90 mm</i>	m	200	0,00	0,00
109 9 d.6. 2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm <i>Kolano PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 32 mm</i>	złącz.	2	0,00	0,00
110 0 d.6. 2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm <i>Kolano PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 63 mm</i>	złącz.	3	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
110 1 d.6. 2	KNNR 4 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm <i>Kolano PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 90 mm</i>	złącz.	2	0,00	0,00
110 2 d.6. 2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm <i>Zaślepka PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 32 mm</i>	złącz.	2	0,00	0,00
110 3 d.6. 2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm <i>Redukcja PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 63/32 mm</i>	złącz.	1	0,00	0,00
110 4 d.6. 2	KNNR 4 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm <i>Redukcja PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 90/63 mm</i>	złącz.	2	0,00	0,00
110 5 d.6. 2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm <i>Trójnik PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 63 mm</i>	złącz.	1	0,00	0,00
110 6 d.6. 2	KNNR 4 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm <i>Trójnik PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 90 mm</i>	złącz.	1	0,00	0,00
110 7 d.6. 2	KNNR 4 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm <i>Trójnik PE elektroop. 1,0MPa /woda/ 90/63 mm</i>	złącz.	3	0,00	0,00
110 8 d.6. 2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm <i>Kształtka łącznik PE/żeliwo d=63/DN50</i>	złącz.	5	0,00	0,00
110 9 d.6. 2	KNNR 4 0103-06	Rurociągi żeliwne o śr. nominalnej 50 mm w wykopie w budynku	m	15	0,00	0,00
111 0 d.6. 2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	poz.1096 = 80,000	0,00	0,00
111 1 d.6. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	2	0,00	0,00
111 2 d.6. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	2	0,00	0,00
111 3 d.6. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE	200m -1 prób.	2	0,00	0,00
111 4 d.6. 2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.	8	0,00	0,00
111 5 d.6. 2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.	poz.1114 = 8,000	0,00	0,00
6.3	45231300-8	Sieć kanalizacji deszczowej				
111 6 d.6. 3	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3	m ³	(poz.1123+ poz.1124+ poz.1125+ poz.1126+ poz.1127+ poz.1128+ poz.1129+ poz.1130)* 1,2*(2,2+ 0,15) = 2853,840	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
111 7 d.6. 3	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m ³	m ³	poz.1116- poz.1118 = 2081,644	0,00	0,00
111 8 d.6. 3	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III	m ³	poz.1120+ poz.1122+ poz.1121 = 772,196	0,00	0,00
111 9 d.6. 3	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15	m ³	poz.1120+ poz.1121 = 772,196	0,00	0,00
112 0 d.6. 3	KNNR 4 1411- 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	(poz.1123+ poz.1124+ poz.1125+ poz.1126+ poz.1127+ poz.1128+ poz.1129+ poz.1130)* 0,15*1,2 = 182,160	0,00	0,00
112 1 d.6. 3	KNNR 4 1411- 02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³	(poz.1123+ poz.1124)* 0,16*1,2+ (poz.1125+ poz.1126)* 0,2*1,2+ (poz.1127+ poz.1128)* 0,25*1,2+ (poz.1129)* 0,315*1,2+ (poz.1130)* 0,4*1,2- ((poz.1123+ poz.1124)* PoleKołaD(0, 16)+(poz. 1125+poz. 1126)*Pole- KołaD(0,2)+ (poz.1127+ poz.1128)* PoleKołaD(0, 25)+(poz. 1129)*Pole- KołaD(0,315) +poz.1130* PoleKołaD(0, 4)) = 225,716	0,00	0,00
112 2 d.6. 3	KNNR 4 1411- 04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m ³	(poz.1123+ poz.1124+ poz.1125+ poz.1126+ poz.1127+ poz.1128+ poz.1129+ poz.1130)* 0,3*1,2 = 364,320	0,00	0,00
112 3 d.6. 3	KNNR 4 1308- 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m	140	0,00	0,00
112 4 d.6. 3	KNNR 4 1308- 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PP K2-KAN kanalizacji zewnętrznej klasa dn 160 mm</i>	m	95	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
112 5 03 d.6. 3	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm</i>	m	200	0,00	0,00
112 6 03 d.6. 3	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PP K2-KAN kanalizacji zewnętrznej klasa dn 200 mm</i>	m	330	0,00	0,00
112 7 04 d.6. 3	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 250 mm</i>	m	47	0,00	0,00
112 8 04 d.6. 3	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm <i>Rura PP K2-KAN kanalizacji zewnętrznej klasa dn 250 mm</i>	m	45	0,00	0,00
112 9 05 d.6. 3	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm <i>Rura PP K2-KAN kanalizacji zewnętrznej klasa dn 300 mm</i>	m	60	0,00	0,00
113 0 06 d.6. 3	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm <i>Rura PP K2-KAN kanalizacji zewnętrznej klasa dn 400 mm</i>	m	95	0,00	0,00
113 1 04 d.6. 3	KNR 4-01 0103-	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³	1,5*1,5*(2,9+ 2,7*2+2,5*4+ 2,3*7+2,1*3+ 1,9*3+1,7*2+ 1,5*3+1,3*3+ 1,1) = 133,425	0,00	0,00
113 2 08 d.6. 3	KNNR 4 1413-	Podstawa studni betonowa	m ³	1,3*1,3*0,15* (1+2+4+7+ 3+3+2+3+3+ 1) = 7,352	0,00	0,00
113 3 01 d.6. 3	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	(1+2+4+7+ 3+3+2+3+3+ 1) = 29,000	0,00	0,00
113 4 02 d.6. 3	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	0-2*0-1*4-1* 7-1*3-2*3-2* 2-3*3-3*3-4* 1 = -46,000	0,00	0,00
113 5 04 d.6. 3	KNR 4-01 0103-	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³	1,0*1,0*(1,3* 1+1,9*2+2,1* 2+2,3*2) = 13,900	0,00	0,00
113 6 08 d.6. 3	KNNR 4 1413-	Podstawa studni betonowa	m ³	0,7*0,7*0,15* (1+2+2+2) = 0,515	0,00	0,00
113 7 02 d.6. 3	KNR 9-20 0305-	Studnia kanalizacyjna PVC 425 h=1,1-1,3	szt.	1	0,00	0,00
113 8 02 d.6. 3	KNR 9-20 0305-	Studnia kanalizacyjna PVC 425 h=1,7-1,9	szt.	2	0,00	0,00
113 9 02 d.6. 3	KNR 9-20 0305-	Studnia kanalizacyjna PVC 425 h=1,9-2,1	szt.	2	0,00	0,00
114 0 02 d.6. 3	KNR 9-20 0305-	Studnia kanalizacyjna PVC 425 h=2,1-2,3	szt.	2	0,00	0,00
114 1 04 d.6. 3	KNR 4-01 0103-	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³	1,0*1,0* (2,44) = 2,440	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
114 2 d.6. 3	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³	0,9*0,9*0,15* (1) = 0,122	0,00	0,00
114 3 d.6. 3	KNR 9-20 0307-02	Studnia kanalizacyjna PVC 600 h=2,44	szt.	1	0,00	0,00
114 4 d.6. 3	KNNR 4 0223-03	Zasuwa burzowa DN160 w studni D600	szt.	1	0,00	0,00
114 5 d.6. 3	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³	1,0*1,0*(2,8* 2+2,6*4+1,8) = 17,800	0,00	0,00
114 6 d.6. 3	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³	1,0*1,0*0,15* (2+4+1) = 1,050	0,00	0,00
114 7 d.6. 3	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm Wpusty uliczne	szt.	2+4 = 6,000	0,00	0,00
114 8 d.6. 3	KNNR 4 1424-01	Wpust podwórzowy i parkingowy 606.0, DN 150 z mrozo- odpornym suchym syfonem i wyjmowanym osadnikiem piasku	szt.	1	0,00	0,00
114 9 d.6. 3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	poz.1123+ poz.1124+ poz.1125+ poz.1126+ poz.1127+ poz.1128+ poz.1129+ poz.1130 = 1012,000	0,00	0,00
115 0 d.6. 3	KNNR 4 0222-03 analogia	Podłączenie rur spustowych - rewizja dn 160 + kolano 160 (RS1-6)	szt.	32	0,00	0,00
115 1 d.6. 3	KNR 9-26 0114-06	Odwodnienie liniowe BIG BL300 z rusztem żeliwnym kl. F900	m	16*2 = 32,000	0,00	0,00
115 2 d.6. 3	KNR 9-26 0207-04	Studzienka odpływowa do odwodnienia BL300	kpl.	2	0,00	0,00
115 3 d.6. 3	KNR 9-26 0106-04	Odwodnienie liniowe BIG BL150 z rusztem żeliwnym kl. D400	m	16*2 = 32,000	0,00	0,00
115 4 d.6. 3	KNR 9-26 0203-04	Studzienka odpływowa do odwodnienia BL150	kpl.	2	0,00	0,00
115 5 d.6. 3	kalk. własna	Separator koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem (przejezdny) wyposażony we właz żeliwny klasy D400 oraz nadstawki betonowe, kręgi betonowe, pierścienie dystanso- we w celu dostosowania do projektowanego terenu typ AQUAFIX_SK2BP 15/150	szt.	1	0,00	0,00
115 6 d.6. 3	kalk. własna	Zbiornik retencyjno-rozsączający zbudowany ze skrzynek DRAINFIX BLOC o wymiarach: 1,32 x 9,60 x 25,20 m i po- jemności 293,79 m3 wraz z elementami (studzienkami) re- wizyjnymi owinięty geowłókniną filtracyjną GRK3	szt.	1	0,00	0,00
115 7 d.6. 3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o roz- piętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.	9	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
115 8 d.6. 3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.	poz.1157 = 9,000	0,00	0,00
6.4	45231300-8	Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków				
115 9 d.6. 4	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3	m ³	(poz.1166+ poz.1167)* 1,2*(2,15+ 0,15) = 670,680	0,00	0,00
116 0 d.6. 4	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3	m ³	poz.1159- poz.1161 = 497,716	0,00	0,00
116 1 d.6. 4	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³	poz.1163+ poz.1165+ poz.1164 = 172,964	0,00	0,00
116 2 d.6. 4	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15	m ³	poz.1163+ poz.1165+ poz.1164 = 172,964	0,00	0,00
116 3 d.6. 4	KNNR 4 1411- 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	(poz.1166+ poz.1167)* 0,15*1,2 = 43,740	0,00	0,00
116 4 d.6. 4	KNNR 4 1411- 02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³	(poz.1166)* 0,16*1,2+ (poz.1167)* 0,15*1,2- (poz.1166* PoleKołaD(0, 16))+poz. 1167*Pole- KołaD(0,15)) = 41,744	0,00	0,00
116 5 d.6. 4	KNNR 4 1411- 04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m ³	(poz.1166+ poz.1167)* 0,3*1,2 = 87,480	0,00	0,00
116 6 d.6. 4	KNNR 4 1308- 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m	240	0,00	0,00
116 7 d.6. 4	KNNR 4 1308- 02 analogia	Kanały z rur stalowych o śr. zewn. 150 mm <i>Rura stalowa ACO PIPE DN150</i>	m	3	0,00	0,00
116 8 d.6. 4	KNR 4-01 0103- 04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³	1,5*1,5*(2,7* 2+2,3*1+2,1* 3+1,8*3+ 2,57*1) = 49,433	0,00	0,00
116 9 d.6. 4	KNNR 4 1413- 08	Podstawa studni betonowa	m ³	1,3*1,3*0,15* (2+1+3+3+1) = 2,535	0,00	0,00
117 0 d.6. 4	KNNR 4 1413- 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	(2+1+3+3+1) = 10,000	0,00	0,00
117 1 d.6. 4	KNNR 4 1413- 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	0*2-1*1-1*3- 2*3-1*1 = - 11,000	0,00	0,00
117 2 d.6. 4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	poz.1166+ poz.1167 = 243,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
117 3 d.6. 4	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.	9	0,00	0,00
117 4 d.6. 4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.	poz.1173 = 9,000	0,00	0,00
6.5	45231221-0	Sieć gazowa				
117 5 d.6. 5	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3	m ³	(poz.1182+ poz.1183)* 1,2*(1,2+ 0,15) = 550,800	0,00	0,00
117 6 d.6. 5	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3	m ³	poz.1175- poz.1177 = 334,974	0,00	0,00
117 7 d.6. 5	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³	poz.1179+ poz.1181+ poz.1180 = 215,826	0,00	0,00
117 8 d.6. 5	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15	m ³	poz.1179+ poz.1181+ poz.1180 = 215,826	0,00	0,00
117 9 d.6. 5	KNR 4 1411- 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	(poz.1182+ poz.1183)* 0,15*1,2 = 61,200	0,00	0,00
118 0 d.6. 5	KNR 4 1411- 02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³	(poz.1182)* 0,09*1,2+ (poz.1183)* 0,063*1,2- (poz.1182* PoleKołaD(0, 09)+poz. 1183*Pole- KołaD(0,063)) = 32,226	0,00	0,00
118 1 d.6. 5	KNR 4 1411- 04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m ³	(poz.1182+ poz.1183)* 0,3*1,2 = 122,400	0,00	0,00
118 2 d.6. 5	KNR-W 2-19 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach <i>Rura PE-SDR 11 (gaz0,4) 90 mm</i>	m	260	0,00	0,00
118 3 d.6. 5	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach <i>Rura PE-SDR 11 (gaz0,4) 63 mm</i>	m	80	0,00	0,00
118 4 d.6. 5	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Kolano PE elektroop.0,4 MPa /gaz/ 90mm</i>	szt.	5	0,00	0,00
118 5 d.6. 5	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Kolano PE elektroop.0,4 MPa /gaz/ 63mm</i>	szt.	1	0,00	0,00
118 6 d.6. 5	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Redukcja PE elektroop.0,4 MPa /gaz/ 90/63mm</i>	szt.	4	0,00	0,00
118 7 d.6. 5	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Trójnik PE elektroop.0,4 MPa /gaz/ 90mm</i>	szt.	2	0,00	0,00
118 8 d.6. 5	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Trójnik PE elektroop.0,4 MPa /gaz/ 90/63mm z nawiertką</i>	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
118 9 03 d.6. 5	KNNR 5 0705- 03	Rura stalowa osłonowa DN150	m	30	0,00	0,00
119 0 03 d.6. 5	KNNR 5 0705- 03	Rura stalowa osłonowa DN200	m	15	0,00	0,00
119 1 d.6. 5	analogia	Kolumna PE100RC/stalowa kołnierzowa Weba d=63/ DN50	szt.	5	0,00	0,00
119 2 d.6. 5	analogia	Kolumna PE100RC/stalowa kołnierzowa Weba d=90/ DN80	szt.	1	0,00	0,00
119 3 06 d.6. 5	KNNR 4 0313- 06	Zawór kulowy gazowy DN50	szt.	5	0,00	0,00
119 4 02 d.6. 5	KNNR 2-19 0220- 02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	m	poz.1182+ poz.1183 = 340,000	0,00	0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł