
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z PRZEZNACZENIEM NA SIEDZIBĘ URZĘDU SKARBOWEGO PRZY UL. 1-GO MAJA 105 W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ W RAMACH ZADANIA: "PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. 1-GO MAJA 105 W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW I POTRZEB WYNIKAJĄCYCH Z PRZEZNACZENIA OBIEKTU NA SIEDZIBĘ URZĘDU SKARBOWEGO ORAZ POPRAWY JEGO EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ" NA DZIAŁCE NR EWID. 4/25, OBRĘB 0004 KAMIENNA, SKARŻYSKO-KAMIENNA GM. SKARŻYSKO-KAMIENNA POW. SKARŻYSKI

ADRES INWESTYCJI: DZIAŁKA NR EWID. 4/25, OBRĘB 0004 KAMIENNA, SKARŻYSKO-KAMIENNA, GM. SKARŻYSKO-KAMIENNA, POW. SKARŻYSKI

NAZWA INWESTORA: Izba Administracji Skarbowej w Kielcach

ADRES INWESTORA: Ul. Sandomierska 105; 25-324 Kielce

BRANŻE: SANITARNA (WEWN.)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: HIGH TECH HOME INVESTMENT Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Skibińskiego 13; 25-819 Kielce
Agnieszka Maludzińska

DATA OPRACOWANIA: 08.07.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU:

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest przy ul. 1-go Maja 105 w Skarżysku-Kamiennej, na działce nr ewid. 4/25, obręb 0004 Kamienna, gm. Skarżysko-Kamienna, pow. skarżyski.

Przedmiotowy budynek dotychczas pełnił funkcję budynku administracyjno-biurowego jako była siedziba Powiatowego Urzędu Pracy.

Obiekt składa się z dwóch oddzielonych od siebie części: części wysokiej - posiadającej trzy kondygnacje nadziemne oraz części niższej - parterowej z łącznikiem. Obie części w całości podpiwniczone, o konstrukcji tradycyjnej murowanej. Ściany fundamentowe z bloków betonowych, ściany kondygnacji nadziemnych z bloków gazobetonowych. Stropy międzykondygnacyjne prefabrykowane - płyta kanałowa.

Stropodach nad budynkiem głównym dwuspadowy, wentylowany, wykonany z płyt korytkowych wspartych na ściankach ażurowych, pokrycie stropodachu stanowi papa (x2). Stropodach nad częścią parterową budynku dwuspadowy, niewentylowany wykonany na stropie kanałowym z wyprofilowaną warstwą żużla oraz jednospadowy, wentylowany, wykonany z płyt korytkowych, pokrycie stropodachu stanowi papa (x2).

Odprowadzenie wód opadowych z połąci dachowych do kanalizacji deszczowej.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony południowej, natomiast od strony północnej znajduje się wejście pomocnicze.

Przedmiotowa działka ma dostęp do drogi publicznej za pomocą istniejącego zjazdu. Zjazd zlokalizowany w kierunku południowym od przedmiotowego budynku. Od strony północnej jest dostęp do działki poprzez współwłasność działek nr ewid. 4/20 i 4/21. Przyległe tereny zielone na działce są ogrodzone. Nieruchomość jest zagospodarowana i zabudowana. Na terenie działki znajduje się budynek Powiatowego Urzędu Pracy oraz budynek portierni - do likwidacji wraz z terenami utwardzonymi kostką brukową i asfaltem.

Teren działki uzbrojony jest w następujące elementy infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa; sieć kanalizacyjna; sieć kanalizacji deszczowej; sieć energetyczna n.n.; instalacja odgromowa; instalacja sieci LAN; instalacja c.o. - z własnej kotłowni gazowej; c.w.u. - z elektrycznych przepływowych podgrzewaczy wody; wentylacja grawitacyjna; instalacja klimatyzacji na sali obsługi i w serwerowni.

Podstawowe dane techniczne (budynek po pracach remontowo-modernizacyjnych):

- pow. zabudowy: 610,17 m²;
- pow. użytkowa: 1 504,07 m²;
- kubatura: 3 760,18 m³.

Działy przedmiaru

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe	1	27
2	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne - INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ, WODY CYRKUL.	28	68
3	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne - INSTALACJA HYDRANTOWA	69	77
4	45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne	78	108
5	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania	109	135
6	45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe - KOTŁOWNIA GAZOWA	136	171
7	45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych	172	215

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
1 d.1	KNR 2-25 0514-04	Demontaż kompletnego hydrantu ściennego wraz z szafką	kpl.		
		4 + 4 + 3 + 3	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
2 d.1	KNNR 8 0121-02	Demontaż elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody	kpl.		
		poz.4 + poz.5	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
3 d.1	KNNR 8 0122-05	Demontaż baterii stojącej umywalkowej lub zmywakowej	kpl.		
		poz.4 + poz.5	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
4 d.1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		3 + 3 + 2 + 2	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
5 d.1	KNNR 8 0225-01	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
		1 + 1 + 1 + 1	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
6 d.1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		2 + 3 + 2 + 2	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
7 d.1	KNNR 8 0225-07	Demontaż bidetu porcelanowego	kpl.		
		1 + 1	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
8 d.1	KNR 4-07 0328-10	Demontaż grzejników stalowych płytowych o długości do 200 cm o wysokości 60-90 cm	szt.		
		22 + 34 + 17 + 19	szt.	92,00	
				RAZEM	92,00
9 d.1	KNR 4-07 0314-01	Demontaż zaworu grzejnikowego, termostatycznego, skośnego, odpowietrznika, itp.	szt.		
		poz.8 + 50	szt.	142,00	
				RAZEM	142,00
10 d.1	KNR-W 4-02 0410-04	Demontaż 2 kotłów typu BUDERUS G215 z towarzyszącym osprzętem i urządzeniami (m.in.: palniki, itp.) ze złożeniem w miejscu wywozu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
11 d.1	KNR 4-07 0334-01	Demontaż naczyń wzbiorczych przeponowych o pojemności całkowitej do 80 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.1	KNNR 8 0515-02	Demontaż odmulacza, sprzęgła hydraulicznego, itp., o poł.kołn.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.1	KNNR 8 0128-04	Demontaż stacji uzdatniania wody	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
14 d.1	KNR-W 4-02 0312-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. do 32 mm (wraz z ewentualną izolacją oraz armaturą i osprzętem towarzyszącym, w tym m.in. zawory, filtry, odpowietrzniki, termometry, manometry, pompy, itp.)	m		
		28,0	m	28,00	
				RAZEM	28,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR-W 4-02 0312-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm (wraz z ewentualną izolacją oraz armaturą i osprzętem towarzyszącym, w tym m.in. zawory, filtry, odpowietrzniki, termometry, manometry, pompy, itp.)	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00
16 d.1	KNR-W 4-02 0312-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. pow. 65 mm (wraz z ewentualną izolacją oraz armaturą i osprzętem towarzyszącym, w tym m.in. zawory, filtry, odpowietrzniki, termometry, manometry, pompy, itp.)	m		
		40,0	m	40,00	
				RAZEM	40,00
17 d.1	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. do 32 mm (wraz z ewentualną izolacją oraz armaturą i osprzętem towarzyszącym, w tym m.in. zawory, filtry, odpowietrzniki, termometry, manometry, pompy, itp.)	m		
		310,0 + 1100,0	m	1 410,00	
				RAZEM	1 410,00
18 d.1	KNR-W 4-02 0120-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm (wraz z ewentualną izolacją oraz armaturą i osprzętem towarzyszącym, w tym m.in. zawory, filtry, odpowietrzniki, termometry, manometry, pompy, itp.)	m		
		140,0 + 130,0	m	270,00	
				RAZEM	270,00
19 d.1	KNR-W 4-02 0120-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. pow. 65 mm (wraz z ewentualną izolacją oraz armaturą i osprzętem towarzyszącym, w tym m.in. zawory, filtry, odpowietrzniki, termometry, manometry, pompy, itp.)	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
20 d.1	KNNR 5 1207-11	Dodatek za wykucie rur ze ścian	m		
		350,0	m	350,00	
				RAZEM	350,00
21 d.1	KNNR 8 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		{kanalizacja} 60,0	m	60,00	
				RAZEM	60,00
22 d.1	KNNR 8 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianie	m		
		{kanalizacja} 150,0	m	150,00	
				RAZEM	150,00
23 d.1	KNNR 8 0223-02	Demontaż rurociągu kamionkowego kanalizacyjnego kielichowego o śr. do 200 mm w wykopie	m		
		{kanalizacja} 80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
24 d.1	KNNR 8 0224-01	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1	KNR-W 4-02 40201-01 analogia	Demontaż przewodów spalinowych o obwodzie do 1000 mm, wraz z towarzyszącymi akcesoriami montażowymi	m		
		9,0 * 2	m	18,00	
				RAZEM	18,00
26 d.1	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie zmieszanych materiałów, odpadów z rozbiórek samochodami samowyładowczymi na miejsce przyjęcia (Wykonawca ustali we własnym zakresie), z kosztem opłaty za składowanie / utylizację	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		36,0	m3	36,00	
				RAZEM	36,00
27 d.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na miejsce przyjęcia (Wykonawca ustali we własnym zakresie)	t		
		7,5	t	7,50	
				RAZEM	7,50
2	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne - INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ, WODY CYRKUL.			
28 d.2	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur fi 12-25 mm	m		
		poz.38 + poz.39 + poz.40 + poz.41	m	382,00	
				RAZEM	382,00
29 d.2	KNNR 5 1207-08	Wykucie bruzd dla rur fi 28-32 mm	m		
		poz.42	m	98,00	
				RAZEM	98,00
30 d.2	KNNR 5 1207-14	Wykucie bruzd dla rur fi 40-50 mm	m		
		poz.43	m	3,00	
				RAZEM	3,00
31 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.28	m	382,00	
				RAZEM	382,00
32 d.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		poz.29 + poz.30	m	101,00	
				RAZEM	101,00
33 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.31 * 0,001 + poz.32 * 0,0015	m3	0,53	
				RAZEM	0,53
34 d.2	KNR AT-13 0102-01 analogia	Osadzenie przepustów stalowych (rur osłonowych, tulejek) w ścianach lub stropach; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury do 25 mm	szt.		
		61	szt.	61,00	
				RAZEM	61,00
35 d.2	KNR AT-13 0102-02 analogia	Osadzenie przepustów stalowych (rur osłonowych, tulejek) w ścianach lub stropach; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury 28-40 mm	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
36 d.2	KNR AT-13 0102-03 analogia	Osadzenie przepustów stalowych (rur osłonowych, tulejek) w ścianach lub stropach; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury 50-63 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
37 d.2	KNR AT-38 0503-04	Uszczelnienie miejsc przebić masą uszczelniającą ogniochronną do przejść instalacyjnych (uszczelnienie w kl. ochrony przegrody)	msc.		
		4	msc.	4,00	
				RAZEM	4,00
38 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z polietylenu sieciowanego PE-XC 14x2, z osłoną antydyfuzyjną, łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączy	m		
		{zw} 77,0	m	77,00	
		A (Suma częściowa)	m	-----	
				77,00	
		{cw} 105,0	m	105,00	
		B (Suma częściowa)	m	-----	
				105,00	
		{cyrkul.} 125,0	m	125,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		C (Suma częściowa)	m	----- 125,00	
				RAZEM	307,00
39 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z polietylenu sieciowanego PE-XC 16x2,2, z osłoną antydyfuzyjną, łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		{cw} 21,0	m	21,00	
				RAZEM	21,00
40 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z polietylenu sieciowanego PE-XC 20x2,8, z osłoną antydyfuzyjną, łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		{cw} 12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
41 d.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z polietylenu sieciowanego PE-XC 25x3,5, z osłoną antydyfuzyjną, łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		{cw} 42,0	m	42,00	
				RAZEM	42,00
42 d.2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z polietylenu sieciowanego PE-XC 32x4,4, z osłoną antydyfuzyjną, łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		{zw} 89,0	m	89,00	
		A (Suma częściowa)	m	----- 89,00	
		{cw} 9,0	m	9,00	
		B (Suma częściowa)	m	----- 9,00	
				RAZEM	98,00
43 d.2	KNNR 4 0112-05	Rurociągi wielowarstwowe PERT/AL/PERT 50x4,0 łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		{zw} 3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00
44 d.2	KNNR 4 0112-06	Rurociągi wielowarstwowe PERT/AL/PERT 63x4,5 łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		{zw} 27,0	m	27,00	
				RAZEM	27,00
45 d.2	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 16-20 mm	kpl.		
		{baterie} poz.54 + poz.55 + poz.56	kpl.	22,00	
		{zawory czerpalne} poz.65	kpl.	14,00	
				RAZEM	36,00
46 d.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociąg o śr. do 63 mm	m		
		poz.38 + poz.39 + poz.40 + poz.41 + poz.42 + poz.43 + poz.44	m	510,00	
				RAZEM	510,00
47 d.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		poz.46	m	510,00	
				RAZEM	510,00
48 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm S=0	odc. 200 m		
		poz.46 / 200,0	odc. 200 m	2,55	
				RAZEM	2,55
49 d.2	KNNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		{zw} poz.38 A	m	77,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	77,00
50 d.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-40 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		{zw} poz.42 A	m	89,00	
				RAZEM	89,00
51 d.2	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 50-65 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		{zw} poz.43 + poz.44	m	30,00	
				RAZEM	30,00
52 d.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm	m		
		{cw} poz.38 B + poz.38 C + poz.39 + poz.40	m	263,00	
				RAZEM	263,00
53 d.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 25-32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 30 mm	m		
		{cw} poz.41 + poz.42 B	m	51,00	
				RAZEM	51,00
54 d.2	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca o śr. nominalnej 15 mm, z perlatozem	szt.		
		2 + 2 + 4 + 4	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
55 d.2	KNNR 4 0137-04	Bateria umywalkowa stojąca o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych, z perlatozem	szt.		
		1 + 4	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
56 d.2	KNNR 4 0137-02	Bateria zmywakowa stojąca o śr. nominalnej 15 mm z ruchomą wylewką, z perlatozem	szt.		
		1 + 1 + 1 + 2	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
57 d.2	KNNR 4 0132-03	Filtr siatkowy DN25	szt.		
		{węzeł wodomierzowy} 1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.2	KNNR 4 2210-03	Manometr	szt.		
		{węzeł wodomierzowy} 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
59 d.2	KNR 0-31 0213-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe wiszące o poj. 8l, z niewymienną membraną butylową, z akcesoriami montażowymi/konstrukcją wsporczą (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.2	KNR 0-35 0121-01	Podgrzewacz c.w.u. o poj. 120l, stojący, cylindryczny, z akcesoriami montażowymi i z zestawem przyłączeniowym, z czujnikiem temperatury (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.2	KNR 0-35 0208-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. Hmax=7,0 mH ₂ O, wyd.=0,0 - 5,0 m ³ /h, wraz z podejściem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.2	KNNR 4 0140-03	Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy DN25	kpl.		
		{węzeł wodomierzowy} 1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.2	KNNR 4 0130-05	Zawór antyskażeniowy typ BA DN40	kpl.		
		{węzeł wodomierzowy} 1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
64 d.2	KNNR 4 0132-02	Zawór bezpieczeństwa do zasobników c.w.u. 6 bar Rp3/4" x Rp1"	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		{ustępy, pisuary} poz.104 + poz.105 + poz.106	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
66 d.2	KNNR 4 0132-05	Zawór odcinający DN40	szt.		
		{węzeł wodomierzowy} 3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
67 d.2	KNNR 4 0132-01	Zawór odcinający DN15	szt.		
		22 * 2	szt.	44,00	
				RAZEM	44,00
68 d.2	KNNR 0-35 0215-06	Zawór termostatyczny do c.w.u. DN15 umożliwiający regulację temperatury i regulację przepływu z elektronicznym sterowaniem procesem dezynfekcji (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
3	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne - INSTALACJA HYDRANTOWA			
69 d.3	KNNR AT-13 0102-03 analogia	Osadzenie przepustów stalowych (rur osłonowych, tulejek) w ścianach lub stropach; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury do 63 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
70 d.3	KNNR AT-38 0503-04	Uszczelnienie miejsc przebić masą uszczelniającą ogniochronną do przejść instalacyjnych (uszczelnienie w kl. ochrony przegrody)	msc.		
		4	msc.	4,00	
				RAZEM	4,00
71 d.3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9,0	m	9,00	
				RAZEM	9,00
72 d.3	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 54 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		55,0	m	55,00	
				RAZEM	55,00
73 d.3	KNNR 4 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		poz.74	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
74 d.3	KNNR 4 0142-01 + KNNR 4 0138-02	Hydrant wewnętrzny DN25 w szafce zawieszanej, z węzłem dł. 20 m, z zaworem hydrantowym DN25, z prądownicą, z dokumentacją hydrantu, na zamek (kompletny) - zakup, dostawa i montaż z kosztem badania ciśnieniowego węży hydrantowych	kpl.		
		2 + 2 + 1 + 1	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
75 d.3	KNNR 4 0141-02	Zawór pierwszeństwa elektromagnetyczny DN65 + presostat (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		{węzeł wodomierzowy} 1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.71 + poz.72	m	64,00	
				RAZEM	64,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.71 + poz.72 Obmiar dodatkowy:	m prób · prób ·	64,00 1,00	
		1			
				RAZEM	64,00
				RAZEM	1,00
4	45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne			
78 d.4	KNR 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł, bloczków na zaprawie	m		
		75,0	m	75,00	
				RAZEM	75,00
79 d.4	KNR 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pochyłych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł, bloczków na zaprawie	m		
		70,0	m	70,00	
				RAZEM	70,00
80 d.4	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 160 mm	m		
		poz.78 + poz.79	m	145,00	
				RAZEM	145,00
81 d.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.80 * 0,005	m3	0,73	
				RAZEM	0,73
82 d.4	KNR 19-01 0350-10 analogia	Przebicie otworów w stropie	otwór		
		{przebicia na piony} 37	otwór	37,00	
				RAZEM	37,00
83 d.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m3		
		{poziomy w posadzce na gruncie} (poz.84 + poz.85 + poz.86) * 0,4 * 0,1 * 1,1	m3	5,68	
				RAZEM	5,68
84 d.4	KNNR 4 0203-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, z kosztem systemowych kształtek	m		
		{kanalizacja podposadzkowa} 29,0	m	29,00	
				RAZEM	29,00
85 d.4	KNNR 4 0203-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, z kosztem systemowych kształtek	m		
		{kanalizacja podposadzkowa} 96,0	m	96,00	
				RAZEM	96,00
86 d.4	KNNR 4 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		{kanalizacja podposadzkowa} 4,0	m	4,00	
				RAZEM	4,00
87 d.4	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm z systemową uszczelką, z kosztem systemowych kształtek	m		
		{podejścia} 81,0	m	81,00	
				RAZEM	81,00
88 d.4	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm z systemową uszczelką, z kosztem systemowych kształtek	m		
		{piony} 84,0	m	84,00	
				RAZEM	84,00
89 d.4	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm z systemową uszczelką, z kosztem systemowych kształtek	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{podejścia} 72,0 A (Suma częściowa)	m m	72,00 ----- 72,00	
		{piony} 103,0 B (Suma częściowa)	m m	103,00 ----- 103,00	
				RAZEM	175,00
90 d.4	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, PP o śr. 50 mm	kpl.		
		poz.99 + poz.100 + poz.101 + poz.102 + poz.103 + poz.106	kpl.	26,00	
				RAZEM	26,00
91 d.4	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, PP o śr. 110 mm	kpl.		
		poz.104 + poz.105	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
92 d.4	KNNR 4 0222-01	Zawór napowietrzający kanalizacyjny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.4	KNNR 4 0222-01	Rewizja kanalizacyjna DN75	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
94 d.4	KNNR 4 0222-02	Rewizja kanalizacyjna DN110	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
95 d.4	KNNR 4 0222-02	Rewizja kanalizacyjna do rur PVC/PP DN110 z deklek ze stali nierdzewnej o wymiarach 15x15 cm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
96 d.4	KNNR 4 0222-03	Rewizja kanalizacyjna do rur PVC/PP DN160 z deklek ze stali nierdzewnej o wymiarach 25x25 cm	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
97 d.4	KNNR 4 0213-04	Wywiewka kanalizacyjna z PVC o śr. 75 mm (kompletna: kominek wentylacyjny z daszkiem i otworami wentylacyjnymi, rura wentylacyjna, itd.)	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
98 d.4	KNNR 4 0213-05	Wywiewka kanalizacyjna z PVC o śr. 110/160 mm (kompletna: kominek wentylacyjny z daszkiem i otworami wentylacyjnymi, rura wentylacyjna, kieliszek/element redukcyjny, kołpak)	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
99 d.4	KNNR 4 0216-01	Wpusty ściekowe podłogowe żeliwne, z odpływem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
100 d.4	KNNR 4 0230-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z otworem na baterię i otworem przelewowym (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		2 + 2 + 4 + 4	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
101 d.4	KNNR 4 0230-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym, z otworem na baterię i otworem przelewowym (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		1 + 4	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.4	KNNR 4 0229-04	Zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		1 + 1 + 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
103 d.4	KNNR 4 0229-04	Zlew jednokomorowy głęboki / komora gospodarcza ze stali (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		{0/13} 1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.4	KNNR 4 0233-03	Ustępy sanitarne typu "kompakt", z deską sedesową	kpl.		
		1 + 1 + 3 + 3	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
105 d.4	KNNR 4 0233-03	Ustępy sanitarne typu "kompakt" dla niepełnosprawnych, z deską sedesową	kpl.		
		1 + 2	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
106 d.4	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1 + 1 + 1	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
107 d.4	KNR 2-16 0310-09	Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 110 mm S=0	m2		
		{piony} [poz.88 * (2 * 3,14 * 0,04) + poz.89 B * (2 * 3,14 * 0,06)] * 1,1	m2	65,90	
				RAZEM	65,90
108 d.4	KNNR 5 0410-02	Wentylator ścienny łazienkowy, cicha praca, z wyłącznikiem czasowym, z systemowymi akcesoriami montażowymi - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
5	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania			
109 d.5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur fi 12-25 mm w cegle	m		
		poz.116 + poz.117 + poz.118 + poz.119	m	1 056,00	
				RAZEM	1 056,00
110 d.5	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla rur fi 28-32 mm w cegle	m		
		poz.120	m	35,00	
				RAZEM	35,00
111 d.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.109	m	1 056,00	
				RAZEM	1 056,00
112 d.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		poz.110	m	35,00	
				RAZEM	35,00
113 d.5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.111 * 0,001 + poz.112 * 0,0015	m3	1,11	
				RAZEM	1,11
114 d.5	KNR AT-13 0102-01 analogia	Osadzenie przepustów stalowych (rur osłonowych, tulejek) w ścianach lub stropach; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury do 25 mm	szt.		
		138	szt.	138,00	
				RAZEM	138,00
115 d.5	KNR AT-13 0102-02 analogia	Osadzenie przepustów stalowych (rur osłonowych, tulejek) w ścianach lub stropach; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury 28 -40 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.5	KNNR 4 0112-01	Rury wielowarstwowe PERT/AL/PERT 14x2,0 łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		778,0	m	778,00	
				RAZEM	778,00
117 d.5	KNNR 4 0112-01	Rury wielowarstwowe PERT/AL/PERT 16x2,0 łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		26,0	m	26,00	
				RAZEM	26,00
118 d.5	KNNR 4 0112-01	Rury wielowarstwowe PERT/AL/PERT 20x2,0 łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		112,0	m	112,00	
				RAZEM	112,00
119 d.5	KNNR 4 0112-02	Rury wielowarstwowe PERT/AL/PERT 25x2,5 łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		140,0	m	140,00	
				RAZEM	140,00
120 d.5	KNNR 4 0112-03	Rury wielowarstwowe PERT/AL/PERT 32x3,0 łączone w technologii wybranego producenta; z kosztem systemowych kształtek, złączek	m		
		35,0	m	35,00	
				RAZEM	35,00
121 d.5	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociąg o śr. do 63 mm	m		
		poz.116 + poz.117 + poz.118 + poz.119 + poz.120	m	1 091,00	
				RAZEM	1 091,00
122 d.5	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		poz.121	m	1 091,00	
				RAZEM	1 091,00
123 d.5	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm	m		
		poz.116 + poz.117 + poz.118	m	916,00	
				RAZEM	916,00
124 d.5	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 25-32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 35 mm	m		
		poz.119 + poz.120	m	175,00	
				RAZEM	175,00
125 d.5	KNNR 4 0412-01	Zawór termostatyczny DN15 z bezstopniową nastawą wstępną	szt.		
		poz.129 + poz.130 + poz.131 + poz.132 + poz.133 + poz.134	szt.	134,00	
				RAZEM	134,00
126 d.5	KNNR 4 0412-01	Zawór odcinający ze spustem ciśn. robocze 10 bar, ciśn. próbne 16 bar, przyłącze 1/2	szt.		
		poz.129 + poz.130 + poz.131 + poz.132 + poz.133 + poz.134	szt.	134,00	
				RAZEM	134,00
127 d.5	KNNR 4 0411-01	Głowica termostatyczna	szt.		
		poz.129 + poz.130 + poz.131 + poz.132 + poz.133 + poz.134	szt.	134,00	
				RAZEM	134,00
128 d.5	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. DN15 max ciśn. robocze 8,5 bar, temp. robocza max 115 stC	szt.		
		86	szt.	86,00	
				RAZEM	86,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129 d.5	KNNR 4 0418-03	Grzejnik płytowy typ 11 wym. 600x400, z podłączeniem bocznym, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		31 + 16 + 34 + 19	kpl.	100,00	
				RAZEM	100,00
130 d.5	KNNR 4 0418-03	Grzejnik płytowy typ 11 wym. 600x500, z podłączeniem bocznym, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		5 + 1	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
131 d.5	KNNR 4 0418-03	Grzejnik płytowy typ 11 wym. 600x600, z podłączeniem bocznym, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		6 + 1	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
132 d.5	KNNR 4 0418-03	Grzejnik płytowy typ 11 wym. 600x700, z podłączeniem bocznym, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
133 d.5	KNNR 4 0418-03	Grzejnik płytowy typ 11 wym. 600x800, z podłączeniem bocznym, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		3 + 2	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
134 d.5	KNNR 4 0418-03	Grzejnik płytowy typ 11 wym. 600x900, z podłączeniem bocznym, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		11 + 2	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
135 d.5	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.129 + poz.130 + poz.131 + poz.132 + poz.133 + poz.134	urz.	134,00	
				RAZEM	134,00
6	45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe - KOTŁOWNIA GAZOWA			
136 d.6	KNR 0-35 0223-03 uwaga pod tablicą analogia	Kocioł c.o. gazowy wiszący o mocy 45 kW, z dotykowym panelem sterowania z czytelnym wyświetlaczem, z adapterem systemu spalinowego, z systemowymi elementami przyłączeniowymi (króćce, szybkozłącza, itp.) i akcesoriami montażowymi, klasa efektywności energetycznej min.A, z dokumentacją techniczną, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem R=4	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
137 d.6	kalk. własna	Koncentryczny system powietrzno-spalinowy, kompletny w tym m.in.: trójnik rewizyjny, rozety, kolano, płyta fundamentowa pośrednia z przejściem, rura z rewizją / wyczystką, wsporniki ścienne regulowane, rury koncentryczne, zakończenie wylotu rury, itd., średnica kompatybilna z producentem kotłów 80/125 mm (specyfikacja zgodnie z dokumentacją; ilości i elementy wg wybranego producenta systemu spalinowego) - zakup, dostawa i montaż	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.6	KNNR 5 0406-01	Czujnik temperatury zewnętrznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
139 d.6	KNNR 4 0130-03	Czujnik temperatury wody w obiegu grzewczym	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
140 d.6	KNNR 4 0313-06	Głowica samozamykająca z kurkiem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
141 d.6	KNNR 5 1101-07	Grupa bezpieczeństwa z zaworem 7 bar	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.6	KNNR 4 2210-03	Manometr	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
143 d.6	KNR 0-31 0213-05	Naczynie przeponowe o poj. nom. 140l, z akcesoriami montażowymi/konstrukcją wsporczą	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
144 d.6	KNNR 4 0527-01	Neutralizator kondensatu, zawiera granulę neutralizującą kondensat (zestaw neutralizujący do kotła gazowego)	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
145 d.6	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
146 d.6	KNR 0-35 0208-01	Pompa kotłowa, wraz z podejściem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
147 d.6	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa c.o. Q=1,08 m3/h, wraz z podejściem	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
148 d.6	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa c.w.u., wraz z podejściem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
149 d.6	KNNR 4 0130-03	Reduktor ciśnienia wody	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
150 d.6	KNNR 5 0406-02	Regulator pokojowy lub pogodowy, z wyświetlaczem LCD, klawisze szybkiego dostępu (rozwiązanie systemowe wybranego producenta kotła)	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
151 d.6	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacz podwójny trzyobwodowy do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm, w izolacji	kpl.		
		1,0	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
152 d.6	KNNR 4 0527-01	Sprzęgło hydrauliczne R 1 1/4 króćce 1/2	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.6	KNNR 4 0130-03	Spust ręczny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
154 d.6	KNR 0-35 0121-01	Stacja uzdatniania wody (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
155 d.6	KNNR 4 0130-03	Urządzenie do napełniania zładu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
156 d.6	KNNR 4 0140-03	Wodomierz DN25 Q=10 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
157 d.6	KNR 7-08 0806-03	Zawór 3-drogowy z napędem	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
158 d.6	KNNR 4 0524-03	Zawór bezpieczeństwa 3 bar	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
159 d.6	KNNR 4 0130-03	Zawór odcinający	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
160 d.6	KNNR 4 0130-03	Zawór spustowy odmulający	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
161 d.6	KNNR 4 0130-03	Zawór zwrotny	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
162 d.6	KNNR 4 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15-20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15,0	m	15,00	
				RAZEM	15,00
163 d.6	KNNR 4 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25-32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15,0	m	15,00	
				RAZEM	15,00
164 d.6	KNNR 4 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40-50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
165 d.6	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		poz.162	m	15,00	
				RAZEM	15,00
166 d.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-40 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		poz.163	m	15,00	
				RAZEM	15,00
167 d.6	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 50-65 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		poz.164	m	10,00	
				RAZEM	10,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168 d.6	KNR 19-01 0205-04	Przebicie otworów o obj. do 0,015 m3	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
169 d.6	KNR 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		{wentylacja kotłowni} 3,0	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
170 d.6	KNNR 5 0302-03 analogia	Obsadzenie kratki nawiewnej / wywiewnej o wym. min. 200 cm2 (16x2,5 cm)	szt.		
		{wentylacja kotłowni} 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
171 d.6	KNNR 8 0528-02	Uruchomienie kotłowni gazowej z przeszkoleniem personelu z obsługi	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
7	45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych			
172 d.7	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Jednostka zewnętrzna 55,69/39,36 kW, wym. 1340x1740x840 mm, waga 290 kg, zasilanie 380V-415V/50Hz/3Ph, z systemowymi akcesoriami montażowymi / konstrukcją wsporczą wibroizolacyjną, itd., kompletna (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) R=10; S=10	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
173 d.7	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Jednostka zewnętrzna 25,43/17,89 kW, wym. 1120x1549x528 mm, waga 142 kg, zasilanie 380V-415V/50Hz/3Ph, z systemowymi akcesoriami montażowymi / konstrukcją wsporczą wibroizolacyjną, itd., kompletna (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) R=5; S=5	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
174 d.7	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Jednostka zewnętrzna 21,92/15,74 kW, wym. 1015x1430x450 mm, waga 112,70 kg, zasilanie 380V-415V/50Hz/3Ph, z systemowymi akcesoriami montażowymi / konstrukcją wsporczą wibroizolacyjną, itd., kompletna (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) R=5; S=5	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
175 d.7	KNNR 5 0406-05	Jednostka wewnętrzna ścienna 5,22/3,66 kW, z wyświetlaczem LED, z systemowymi akcesoriami montażowymi, w komplecie z bezprzewodowym pilotem, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) R=1,5	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
176 d.7	KNNR 5 0406-05	Jednostka wewnętrzna ścienna 3,37/2,34 kW, z wyświetlaczem LED, z systemowymi akcesoriami montażowymi, w komplecie z bezprzewodowym pilotem, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) R=1,5	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
177 d.7	KNNR 5 0406-05	Jednostka wewnętrzna ścienna dla przedziałów TC/TH w wartościach 1,95-2,56/1,37-1,82 kW, z wyświetlaczem LED, z systemowymi akcesoriami montażowymi, w komplecie z bezprzewodowym pilotem, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) R=1,5	kpl.		
		18 + 12 + 10	kpl.	40,00	
				RAZEM	40,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178 d.7	KNNR 5 0406-06	Jednostka wewnętrzna ścienna 3,5 kW w komplecie z jednostką zewnętrzną, z WiFi, do użytkowania całorocznego, klasa wydajności energetycznej chłodzenie / grzanie A+++ / A++, z systemowymi akcesoriami montażowymi, w komplecie z bezprzewodowym pilotem, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) R=1,5	kpl.		
		{serwerownia} 2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
179 d.7	KNR AL-01 0504-03	Sterownik pracy naprzemiennej, przewodowy, umożliwiający sterowanie maksymalnie 4 klimatyzatorami w trybie rotacyjnym, z możliwością monitorowania temperatury oraz z wbudowanym alarmem przekroczenia ustawionego progu temperatury (rozwiązanie systemowe wybranego producenta systemu klimatyzacji) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		{serwerownia} 1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
180 d.7	KNR AL-01 0504-03	Sterownik przewodowy dotykowy ścienny z wyświetlaczem LCD, z klawiszami szybkiego dostępu (rozwiązanie systemowe wybranego producenta systemu klimatyzacji) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		21 + 12 + 10	kpl.	43,00	
				RAZEM	43,00
181 d.7	KNR AL-01 0504-03	Sterownik przewodowy dotykowy ścienny z wyświetlaczem LCD centralny, pozwalający na sterowanie do 64 jednostek wewnętrznych, z klawiszami szybkiego dostępu (rozwiązanie systemowe wybranego producenta systemu klimatyzacji) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1 + 1 + 1	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
182 d.7	KNR 7-24 0236-03	Rozdzielacz (cieczy, gazu) jednostki wewnętrznej	kpl.		
		20 + 11 + 9	kpl.	40,00	
				RAZEM	40,00
183 d.7	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6.35 mm	kg		
		135,0 * 1,1	m	148,50	
		A (Obliczenie pomocnicze)	m	=====	
		poz. 183 A * 0,13 {kg/mb}	kg	148,50 19,31	
				RAZEM	19,31
184 d.7	KNR 7-24 0240-02	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. do 8 mm	szt.		
		74	szt.	74,00	
				RAZEM	74,00
185 d.7	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9.52 mm	kg		
		246,0 * 1,1	m	270,60	
		A (Obliczenie pomocnicze)	m	=====	
		poz. 185 A * 0,25 {kg/mb}	kg	270,60 67,65	
				RAZEM	67,65
186 d.7	KNR 7-24 0240-03	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9.52 mm	szt.		
		131	szt.	131,00	
				RAZEM	131,00
187 d.7	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12.7 mm	kg		
		24,0 * 1,1	m	26,40	
		A (Obliczenie pomocnicze)	m	=====	
		poz. 187 A * 0,31 {kg/mb}	kg	26,40 8,18	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,18
188 d.7	KNR 7-24 0240-04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12.7 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
189 d.7	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15.88 mm	kg		
		72,0 * 1,1	m	79,20	
		A (Obliczenie pomocnicze)	m	=====	
				79,20	
		poz.189 A * 0,39 {kg/mb}	kg	30,89	
				RAZEM	30,89
190 d.7	KNR 7-24 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15.88 mm	szt.		
		43	szt.	43,00	
				RAZEM	43,00
191 d.7	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19.05 mm	kg		
		21,0 * 1,1	m	23,10	
		A (Obliczenie pomocnicze)	m	=====	
				23,10	
		poz.191 A * 0,48 {kg/mb}	kg	11,09	
				RAZEM	11,09
192 d.7	KNR 7-24 0240-06	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19.05 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
193 d.7	KNR 7-24 0235-04	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 22.2 mm	kg		
		18,0 * 1,1	m	19,80	
		A (Obliczenie pomocnicze)	m	=====	
				19,80	
		poz.193 A * 0,56 {kg/mb}	kg	11,09	
				RAZEM	11,09
194 d.7	KNR 7-24 0240-07	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22.2 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
195 d.7	KNR 7-24 0235-05	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 25.4 mm	kg		
		3,0 * 1,1	m	3,30	
		A (Obliczenie pomocnicze)	m	=====	
				3,30	
		poz.195 A * 0,7 {kg/mb}	kg	2,31	
				RAZEM	2,31
196 d.7	KNR 7-24 0240-08	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 25.4 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
197 d.7	KNR 7-24 0235-06	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 31.8 mm	kg		
		3,0 * 1,1	m	3,30	
		A (Obliczenie pomocnicze)	m	=====	
				3,30	
		poz.197 A * 0,91 {kg/mb}	kg	3,00	
				RAZEM	3,00
198 d.7	KNR 7-24 0240-09	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 31.8 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
199 d.7	KNR 9-25 0102-01	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 6-10 mm otulinami ze spienionego kauczuku o grubości 9 mm	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.183 A + poz.185 A	m	419,10	
				RAZEM	419,10
200 d.7	KNR 9-25 0103-02	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 12-18 mm otulinami ze spienionego kauczuku o grubości 13 mm	m		
		poz.187 A + poz.189 A	m	105,60	
				RAZEM	105,60
201 d.7	KNR 9-25 0104-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 20-28 mm otulinami ze spienionego kauczuku o grubości 19 mm	m		
		poz.191 A + poz.193 A + poz.195 A	m	46,20	
				RAZEM	46,20
202 d.7	KNR 9-25 0105-04	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej pow. 28 mm otulinami ze spienionego kauczuku o grubości 25 mm	m		
		poz.197 A	m	3,30	
				RAZEM	3,30
203 d.7	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy stalowej ocynkowanej - przewody prowadzone na zewnątrz R=0,6	m2		
		4,0	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
204 d.7	KNNR 4 0218-02	Syfony podtynkowe do skroplin z blokadą antyzapachową, z łatwościąlnym dekle, z wyjmowaną kasetą z kulką zapobiegającą wydzielaniu się zapachów z kanalizacji - dostawa i montaż (zgodnie z wymaganiami producenta)	kpl.		
		11 + 6 + 6	kpl.	23,00	
				RAZEM	23,00
205 d.7	KNNR 5 0406-01 analogia	Pompka skroplin wyposażona w tłumik akustyczny, maks. przepływ 12l/h (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
206 d.7	KNNR 5 0101-07 analogia	Rura PVC 32 mm do skroplin	m		
		170,0	m	170,00	
				RAZEM	170,00
207 d.7	KNNR 5 1207-04 analogia	Wykucie bruzd dla rur układanych p/t	m		
		poz.206	m	170,00	
				RAZEM	170,00
208 d.7	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		poz.207	m	170,00	
				RAZEM	170,00
209 d.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.208 * 0,0015	m3	0,26	
				RAZEM	0,26
210 d.7	KNR AT-13 0102-01 analogia	Osadzenie przepustów stalowych (rur osłonowych, tulejek) w ścianach lub stropach; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury do 25 mm	szt.		
		43	szt.	43,00	
				RAZEM	43,00
211 d.7	KNR AT-13 0102-02 analogia	Osadzenie przepustów stalowych (rur osłonowych, tulejek) w ścianach lub stropach; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury 28-40 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
212 d.7	KNR AT-38 0503-04	Uszczelnienie miejsc przebić masą uszczelniającą ogniochronną do przejść instalacyjnych (uszczelnienie w kl. ochrony przegrody)	msc.		
		2	msc.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d.7	KNR 7-24 0513-02 analogia	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
214 d.7	KNR 7-24 0514-02 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp.	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
215 d.7	KNR 7-24 0516-02 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, ze szkoleniem personelu z obsługi	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00