

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0 Instalowanie kotłów
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA GMINNEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 6/9 obręb Ostroróg
INWESTOR : Gmina Ostroróg
ADRES INWESTORA : ul. Wroniecka 14, 64-560 Ostroróg
WYKONAWCA ROBÓT : wyłoniony w drodze przetargu
BRANŻA : Instalacje c.o., wod-kan, wentylacje,

DATA OPRACOWANIA : 28.03.2021

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym /Dz.U. Nr 130, poz. 1389/

Przy kalkulacji niniejszego zadania należy uwzględnić stosowanie materiałów fabrycznie nowych, producentów i marek podanych w pozycjach lub inne równoważne.

Cena oferty musi zawierać wszelkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia wynikające wprost z dokumentacji projektowo-kosztorysowej, jak również nie ujęte, a bez których nie można wykonać zamówienia. Będą to m.in. koszty:

- wszelkich robót przygotowawczych,
- ustawienia czasu pracy i rozebrania rusztowania,
- prac porządkowych,
- zagospodarowanie placu budowy,
- utrzymania zaplecza budowy (naprawy, woda, energia elektryczna, telefon)
- koszty zużycia energii elektrycznej i wody do procesów technologicznych i administracyjnych budowy,
- odtworzenie dróg, chodników,
- zagospodarowania terenu wokół prowadzonych robót, niwelacja, naprawa dróg, chodników, rekultywacja i naprawa trawników i zieleni niskiej.
- wywóz nadmiaru gruntu,
- prac geodezyjnych,
- koszty ubezpieczeń majątkowych budowy,
- koszty geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i naniesienia wykonanych robót na mapę,
- koszty odbiorów poszczególnych elementów robót przez osoby uprawnione (np. odbiór kominiarski przewodów dymowych i wentylacyjnych, elektrycznych, gazowych, wod-kan itp) według stanu prawnego na dzień wszczęcia postępowania,
- koszt opłaty środowiskowej za przyjęcie gruzu i ziemi na wysypisko
- innych czynności niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia
- wykonania dokumentacji wykonawczej w uzgodnieniu z inwestorem,

Roboty, które nie są wyraźnie wymienione w przedmiarze lecz są opisane w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót i dokumentacji projektowej, powinny być uwzględnione w dodatkowych pozycjach kosztorysu ofertowego, gdyż nie będą odrębnie płacone i stanowią ryzyko wykonawcy.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.03.2021

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanalizacja sanitarna			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01 ana- logia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		9.0/1000	km	0.009	
				RAZEM	0.009
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0808-01 analogia	Wykopy z zasypaniem, 1. Odspojenie gruntu koparką i załadowanie na samochód samowładowczy. 2. Transport gruntu przeznaczonego do zasypania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 10 km. 3. Podsypka oraz obsypanie rurociągu piaskiem z zagęszczeniem. 4. Wykopy i zasypanie wykopów ręczne przy kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu 5. Zasypanie wykopu gruntem z wykopu wraz z zagęszczeniem. 6. Zmiana stanowiska koparki w miarę postępu robót 9.0*1.20*2.0	m ³ m ³		
				21.600	
				RAZEM	21.600
3 d.1.1	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		9.0*1.20	m ²	10.800	
				RAZEM	10.800
4 d.1.1	KNR 2-28 0501-09 analogia	Dostawa piasku na podsypki i obsypki - bez R	m ³		
		9.0*1.20*0.15	m ³	1.620	
		9.0*1.20*0.30	m ³	3.240	
		9.0*1.20*0.20	m ³	2.160	
				RAZEM	7.020
5 d.1.1	kalk. własna	Dostawa piasku na wymianę gruntu	m ³		
		poz.2-poz.3*0.15-poz.4	m ³	12.960	
				RAZEM	12.960
6 d.1.1	KNR AT-03 0201-02	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		9.0	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
7 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.6	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
8 d.1.1	KNR 2-31 0204-05 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 14 cm - naprawa	m ²		
		Krotność = 2			
		poz.6	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.2		Montaż sieci kanalizacji sanitarnej			
9 d.1.2	KNNR 11 0505-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
10 d.1.2	KNNR 4 1424-01 analogia	Studzienka PVC systemowa 425mm z włazem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Zewnętrzna instalacja wodociągowa			
2.1		Instalacja wodociągowa - roboty ziemne			
12 d.2.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km		
		18.0/1000	km	0.018	
				RAZEM	0.018

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
13 d.2.1	KNR-W 2-01 0808-01 analogia	Wykopy z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI 1. Odspojenie gruntu koparką i załadowanie na samochód samowyładowczy. 2. Transport gruntu przeznaczonego do zasypania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 10 km. 3. Zabezpieczenie ścian wykopu obudową OW WRONKI - typ boksowy. 4. Demontaż obudowy ścian wykopu. 5. Podsypka oraz obsypanie rurociągu piaskiem z zagęszczeniem. 6. Wykopy i zasypanie wykopów ręczne przy kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu 7. Zasypianie wykopu gruntem z wykopu wraz z zagęszczeniem. 8. Zmiana stanowiska koparki w miarę postępu robót 18.0*1.20*1.70	m ³ m ³	 36.720	 RAZEM	 36.720
14 d.2.1	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 18.0*0.90	m ² m ²	 16.200	 RAZEM	 16.200
15 d.2.1	kalk. własna	Dostawa piasku na podsypki i obsypki 18.0*0.90*0.10 18.0*0.90*0.30 18.0*0.90*0.11	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.620 4.860 1.782	 RAZEM	 8.262
16 d.2.1	KNR 2-28 0501-09 analogia	Dostawa piasku na zasypki oraz odwóz i utylizacja nadmiaru gruntu (pełna wymiana gruntu) poz.13-poz.15	m ³ m ³	 28.458	 RAZEM	 28.458
17 d.2.1	KNR AT-03 0201-02	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 18.0	m ² m ²	 18.000	 RAZEM	 18.000
18 d.2.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 18.0	m ² m ²	 18.000	 RAZEM	 18.000
2.2		Roboty montażowe				
19 d.2.2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm 10.2	m m	 10.200	 RAZEM	 10.200
20 d.2.2	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm wraz z kształtkami - wykopy umocnione 8.0	m m	 8.000	 RAZEM	 8.000
21 d.2.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu - Taśma oznaczeniowa z wkładką stalową, woda, 18.0	m m	 18.000	 RAZEM	 18.000
22 d.2.2	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM	 1.000
23 d.2.2	KNNR 4 1114-03 analogia	Trójniki kołnierzowe DN 100/80 z zwężką 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM	 1.000
24 d.2.2	KNNR 4 1119-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM	 1.000
25 d.2.2	KNR INSTAL 0406-07 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe PE/STAL 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM	 1.000
26 d.2.2	KW 1 0101-01	Włączenie instalacji budynku z uszczelnieniem przejść 1	kpl kpl	 1.000	 RAZEM	 1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
27 d.2.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja przyłączy z rur PE 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie przyłączy 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.2.2	Kalkulacja in- dywidualna	Płyta żelbet. o wym. 0,8x0,8x0,20m - umocnienia 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2.2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki opo- rowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0.8*0.8*0.08	m³ m³	0.051	
				RAZEM	0.051
31 d.2.2	KNNR 4 1424-01 analogia	Studnia wodomierzowa wraz z armaturą - kompletna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2.2	kalk. własna	Koszt badania wody przez SANEPID 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej			
3.1		Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty montażowe			
33 d.3.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
34 d.3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
35 d.3.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
36 d.3.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
37 d.3.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
38 d.3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
39 d.3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
40 d.3.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
41 d.3.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
42 d.3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16 mm - CYRKULACJA TECEflex - rura wielowarstwowa 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
43 d.3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - CYRKULACJA TECEflex - rura wielowarstwowa 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Trójniki o śr. 16 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
45 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02	Trójniki o śr. 20 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
46 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03	Trójniki o śr. 25 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
47 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04	Trójniki o śr. 32 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
48 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05	Trójniki o śr. 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		(9+6)*2	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
50 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		5+1+1+2	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
51 d.3.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
52 d.3.1	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym	szt.		
		poz.51	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
53 d.3.1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.3.1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.3.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56 d.3.1	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.3.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
58 d.3.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.3.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.3.1	KNNR 4 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe bezdotykowe	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.3.1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.3.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z wyciąganą wylewką	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
63 d.3.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.33+poz.38+poz.42	m		
			m	155.000	
				RAZEM	155.000
64 d.3.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.34+poz.39+poz.43	m		
			m	55.000	
				RAZEM	55.000
65 d.3.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.35+poz.40	m		
			m	32.000	
				RAZEM	32.000
66 d.3.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.36+poz.41	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
67 d.3.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami ze spien.PE- jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.37	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
68 d.3.1	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.63+poz.64+poz.65+poz.66+poz.67	m		
			m	292.000	
				RAZEM	292.000
69 d.3.1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej poz.68	m		
			m	292.000	
				RAZEM	292.000
70 d.3.1	KW 1 0101- 01	Włączenie instalacji w kotłowni, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach. 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Instalacja hydrantowa i rozdział wody na cele bytowe i ppoż			
71 d.3.2	KNR 0-13 0128-05	Rurociągi o śr. 50 mm	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
72 d.3.2	KNR 2-19 0208-01 analogia	Przejścia kołnierzone PE/stal	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.3.2	KNR 4-02 0111-03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.3.2	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
75 d.3.2	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
76 d.3.2	kalk. własna	Przejścia ppoż przez ściany	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.3.2	KNR INSTAL 0111-05	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.3.2	KNNR 4 0131-05	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KNR-W 2-15 d.3.2 0130-04 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN32 EA	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
80	KNR-W 2-15 d.3.2 0130-02 analogia	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 DN20	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
81	KNR-W 2-15 d.3.2 0142-02 analogia	Hydranty wewnętrzne fi 25mm, zawieszany z bębнем wąż dł. 30m, szafka wękowa <i>Szafka hydrant.z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m</i>	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
82	KNR 0-34 d.3.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.75	m	RAZEM	1.000
			m	35.000	
83	KNR 0-34 d.3.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.74	m	RAZEM	35.000
			m	3.000	
84	KNNR 4 d.3.2 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy	m	RAZEM	3.000
		1	prób.		1.000
		poz.75+poz.74	m	38.000	
85	KNNR 4 d.3.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	RAZEM	38.000
		poz.84	m	38.000	
3.3		Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty budowlane			
86	KNR-W 4-01 d.3.3 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
87	KNR-W 4-01 d.3.3 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	RAZEM	1.000
		7	szt.	7.000	
88	KNNR-W 3 d.3.3 0309-01	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 1.0*0.10*0.05*30	m ³	RAZEM	7.000
			m ³	0.150	
89	KNR 4-01 d.3.3 0330-07	Wykucie wnęk pod skrzynki hydrantowe	m ²	RAZEM	0.150
		0.8*0.6	m ²	0.480	
90	KNR 4-01 d.3.3 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i osadzenie belek stalowych - osadzenie we wnękach kątowników stalowych 80x80x8mm 2 szt na wnękę 1.0*2*2	m	RAZEM	0.480
			m	4.000	
91	KNR 4-01 d.3.3 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III po zamurowaniach i przebicjach	m	RAZEM	4.000
		0.8*4*2	m	6.400	
92	KNR 2-19 d.3.3 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla rury DN 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	przej.	RAZEM	6.400
		1	przej.	1.000	
93	KNR 2-15/ d.3.3 GEBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe - przejścia w ścianach	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
94	KNR 4-01 d.3.3 1212-29	Miniowanie rur wodociągowych	m	RAZEM	1.000
		poz.74+poz.75	m	38.000	
95	KNR 4-01 d.3.3 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych	m	RAZEM	38.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.94	m	38.000	
				RAZEM	38.000
96	KNR-W 4-01	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
d.3.3	0106-04	poz.89*0.25	m ³	0.120	
				RAZEM	0.120
97		Dostarczenie i montaż tablic informacyjnych ppoż.	kpl		
d.3.3	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4 45332300-6 Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna					
4.1 Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty ziemne					
98	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.4.1	0305-02	74.0*0.40*0.50	m ³	14.800	
				RAZEM	14.800
99	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m ³		
d.4.1	0608-01	74.0*0.40*0.15	m ³	4.440	
				RAZEM	4.440
100	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
d.4.1	0501-09	poz.98-poz.99	m ³	10.360	
	analogia			RAZEM	10.360
101	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
d.4.1	0408-02	poz.100	m ³	10.360	
				RAZEM	10.360
102	KNP 01	Przewożenie taczkami gruntu z wykopów na odległość do 20 m w jednym poziomie	m ³		
d.4.1	0112-01.03	poz.98	m ³	14.800	
	analogia			RAZEM	14.800
103	KNP 01	Przewożenie taczkami gruntu z wykpu - dodatek za każde 10 m przewiezienia w warunkach utrudnionych	m ³		
d.4.1	0112-04.03	Krotność = 10	m ³	14.800	
	analogia	poz.98		RAZEM	14.800
104	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.4.1	0220-02	poz.98	m ³	14.800	
				RAZEM	14.800
105	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.4.1	0208-02	Krotność = 4	m ³	14.800	
		poz.98		RAZEM	14.800
4.2 Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe					
106	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.4.2	0208-01	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
107	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.4.2	0208-02	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.4.2	0208-03	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
109	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.4.2	0203-03	35+32	m	67.000	
				RAZEM	67.000
110	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.4.2	0203-04	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
111	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 25 mm wraz z kształtkami - odprowadzenie skroplin	m		
d.4.2	0128-02	4	m	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.4.2	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.4.2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
114 d.4.2	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 19+39+6+1+1	podej.		
			podej.	66.000	
				RAZEM	66.000
116 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5+4	podej.		
			podej.	9.000	
				RAZEM	9.000
117 d.4.2	KNR-W 2-15 0116-02 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm do instalacji skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.4.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
119 d.4.2	KNR 2-15 0209-06 analogia	Rury wywiewne z PCW śr.110/160 mm - z uszczelnieniem przejścia dachowego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
120 d.4.2	KNR 4 0216-02	Wpusty ze stali nierdzewnej - kratka 150x150mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
121 d.4.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
122 d.4.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
123 d.4.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
125 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem dla małych dzieci	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
126 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem z szafką	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-05	Półnoga porcelanowa do umywalek	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
128 d.4.2	KNR 2-15 0221-01	Montaż umywalek dla niepełnosprawnych - 65x56 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.4.2	KNR 2-15 0220-01 analogia	Montaż zlewów gospodarczych	szt.		
		3	szt.	3.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
130	KNR 2-15 d.4.2 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków stalowych z szafką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR 2-15 d.4.2 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków gastronomicznych jedno i dwukomorowych z półką	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNR-W 2-15 d.4.2 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
133	KNR 2-15 d.4.2 0631-01 analogia	Montaż uchyków dla osób niepełnosprawnych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
4.3		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty budowlane			
134	KNR-W 4-01 d.4.3 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR-W 4-01 d.4.3 0335-21	Przebiecie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
136	KNR-W 4-01 d.4.3 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cemento-wo-wapiennej	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
137	KNR-W 4-01 d.4.3 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.136	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
138	KNR-W 4-01 d.4.3 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m³		
		0.3	m³	0.300	
				RAZEM	0.300
139	KNR-W 2-19 d.4.3 0216-04 analogia	Przejścia przez ściany murowane grubości 1 cegły rurą kanalizacyjną DN 160 w tulejach z rur stalowych o śr. 250 mm	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR-W 2-02 d.4.3 2004-07 analogia	Obudowa rury płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m²		
		4.0*0.50*4	m²	8.000	
				RAZEM	8.000
5 45331100-7		Instalacja centralnego ogrzewania i technologia kotłowni			
5.1 45331000-6		Instalacja c.o.			
141	KNR 0-13 d.5.1 0128-03	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 32 rura wielowarstwowa 32x4,0	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
142	KNR 0-13 d.5.1 0128-04	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 40 rura wielowarstwowa 40x4,0	m		
		52.0	m	52.000	
				RAZEM	52.000
143	KNR 0-13 d.5.1 0128-05	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 50 rura wielowarstwowa 50x4,5	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
144	KNR-W 2-15 d.5.1 0430-05 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 40 mm z mosiądzu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
145	KNR-W 2-15 d.5.1 0430-01	Złącze alt. do rury wielowarstwowej 16 - 3/4"w	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
146	KNR 0-34 d.5.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.141	m	8.000	
				RAZEM	8.000
147 d.5.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		poz.142	m	52.000	
				RAZEM	52.000
148 d.5.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		poz.143	m	18.000	
				RAZEM	18.000
149 d.5.1	KNR 0-31 0301-03 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - kompletny z podłączeniem do rozdzielacza, rury, folia, izolacja, klipsy	m ²		
		283	m ²	283.000	
				RAZEM	283.000
150 d.5.1	KNR 0-31 0312-02 analogia	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego zintegrowany z mieszaczem, pompą i zaworem trójdrogowym zabudowany w szafce podtynkowej - 10 obwodów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
151 d.5.1	KNR 0-31 0312-02 analogia	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego zintegrowany z mieszaczem, pompą i zaworem trójdrogowym zabudowany w szafce podtynkowej - 11 obwodów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
152 d.5.1	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
153 d.5.1	KNR 0-31 0308-03 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m ²		
		poz.149	m ²	283.000	
				RAZEM	283.000
154 d.5.1	KNR 0-31 0308-07 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego	m ²		
		poz.149	m ²	283.000	
				RAZEM	283.000
155 d.5.1	KNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.146+poz.147+poz.148	m	78.000	
				RAZEM	78.000
156 d.5.1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
157 d.5.1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
158 d.5.1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
159 d.5.1	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.158	m	20.000	
				RAZEM	20.000
160 d.5.1	KNR-W 4-01 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
161 d.5.1	KW 1 0101-01	Włączenie do instalacji w budynku (rozdzielacza)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.5.1	KNR 2-20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
163 d.5.1	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.162	m	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.5.1	KNR-W 2-15 0128-02 Ana- logia	Płukanie instalacji z rur stalowych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
165 d.5.1	KNR 2-15 0404-02	Próba szczelności instalacji	m		
		poz.164	m	10.000	
				RAZEM	10.000
166 d.5.1	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur	m		
		poz.164	m	10.000	
				RAZEM	10.000
167 d.5.1	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk pod skrzynki rozdzielaczy	m ²		
		0.5*0.8*3	m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
5.2	Technologia kotłowni				
168 d.5.2	KNR 0-35 0223-06 analogia	Montaż - Pompa ciepła powietrze/woda Vitocal 200-S - jednostka zewnętrzna ze stelażem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
169 d.5.2	KNR 0-35 0224-07 analogia	Montaż - Pompa ciepła powietrze/woda Vitocal 200-S - jednostka wewnętrzna	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
170 d.5.2	wycena indywidualna	Dostawa - Pompa ciepła powietrze/woda Vitocal 200-S - jednostka zewnętrzna i wewnętrzna ze stelażem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
171 d.5.2	KNR 13-25 0503-05 analogia	Dostawa i montaż - Sterownik pogodowy pompy ciepła. automatyka kaskady wraz z rozproszonym okablowaniem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
172 d.5.2	KNR 0-35 0131-03 analogia	Sekcja uzdatniania wody z montażem i podłączeniem do instalacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.5.2	KNR-W 2-15 0143-04 analogia	Dostawa i montaż - Bufor grzewczy do magazynowania wody grzewczej Vitocell 050-E typu SVPA o poj. 600l	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.5.2	KNR-W 2-15 0143-03 analogia	Dostawa i montaż - Podgrzewacz pojemnościowy z dwoma węzłowicami grzewczymi Vitocell 100-W typu CVBB o poj. 300l	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.5.2	KNR-W 2-15 0315-02	Dostawa i montaż - Kocioł elektryczny Vitotron 100 VLN3-24 o mocy Pel=12-24kW, ~3, 400V, 50Hz z reg. on-off	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.5.2	KNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa 1915 śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177 d.5.2	KNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa 1915 śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
178 d.5.2	KNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa 2115 śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.5.2	KNR 0-35 0221-06 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe DD33	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
180 d.5.2	KNR 0-35 0221-05 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe NG25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.5.2	KNR 0-35 0221-08 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej 50L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.5.2	KNR 0-35 0221-11 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe NG80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Złącze SU	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
184 d.5.2	KNR-W 2-15 0527-04 analogia	Sprzęgło hydrauliczne typ Q100 z konsolą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.5.2	KNR 4 0514-03 analogia	Rozdzielacz wraz z izolacją	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
186 d.5.2	KNR-W 7-07 0101-01	Dostawa i montaż - Pompa UPM3 25-70 wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
187 d.5.2	KNR-W 7-07 0101-01	Dostawa i montaż - Pompa YONOS MAXO 25/ 0,5-10, Pel=0,2kW, 230V wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.5.2	KNR-W 7-07 0101-01	Dostawa i montaż - Pompa Magna3 25-60 wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.5.2	KNR-W 7-07 0101-01	Dostawa i montaż - Pompa kotłowa wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.5.2	KNR-W 7-07 0101-01	Dostawa i montaż - Pompa Yonos PICO 15/ 1-4 Pel=0,02kW, 230V wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.5.2	KNR-W 7-07 0101-01	Dostawa i montaż - Pompa cykulacyjna Star Z wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.5.2	KNR 7-08 0301-02 analogia	Dostaw i montaż hadrauliczny i elektryczny - Zawór 3-drogowy Dn25, przełączający c.o.-c.w.u.	ukl.		
		3	ukl.	3.000	
				RAZEM	3.000
193 d.5.2	KNR 7-08 0301-02 analogia	Dostaw i montaż hadrauliczny i elektryczny - Zawór 3-drogowy Dn50, regulujący temp na zasilaniu z kotła	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.5.2	kalk. własna	Dostaw i montaż Silnik mieszacza spawanego	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.5.2	KNR 2-15 0114-01	Zawory upustowe ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
196 d.5.2	KNR-W 2-15 0530-04	Termomanometr	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.5.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
198 d.5.2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
199 d.5.2	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Separartor powietrza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.5.2	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawór serwisowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.5.2	KNR 2-15 0408-02	Filtr siatkowy o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.5.2	KNR 2-15 0408-02	Filtr siatkowy o śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
203 d.5.2	KNR 2-15 0408-04	Filtr siatkowy o śr.nom. 32 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
204 d.5.2	KNR 2-15 0408-04	Filtr siatkowy o śr.nom. 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
205 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowy DN15 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
206 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory kulowe DN 20 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
207 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory kulowe DN 25 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
208 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe DN 32 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
209 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe DN 40 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
210 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowe DN 50 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
211 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory zwrotny DN 15 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory zwrotny DN 25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotny DN 32 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
214 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotny DN 40 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
215 d.5.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotny DN 50	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
216 d.5.2	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Lejek spustowy do kanalizacji	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
217 d.5.2	KNR-W 2-15 0224-01 analogia	Studnie chłonna kondensatu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
218 d.5.2	KNR 2-02 0281-01	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. do 5 m2 - z zastosowaniem pompy do betonu 2.0*2.0	m ²		
			m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
219 d.5.2	KNR 2-02 0283-02 analogia	Fundamenty pod pompę ciepła	m ³		
		2.0*2.0*0.60	m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
220 d.5.2	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
221 d.5.2	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
222 d.5.2	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
223 d.5.2	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 32 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
224 d.5.2	KNR 2-20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
225 d.5.2	KNR 2-20 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
226 d.5.2	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		poz.220+poz.221+poz.222+poz.223+poz.224+poz.225	m	68.000	
				RAZEM	68.000
227 d.5.2	KNR-W 2-02 1517-01	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur gazowych	m		
		poz.226	m	68.000	
				RAZEM	68.000
228 d.5.2	KNZ-15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		poz.220	m	6.000	
				RAZEM	6.000
229 d.5.2	KNZ-15 26-02	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.221	m	6.000	
				RAZEM	6.000
230 d.5.2	KNZ-15 27-02	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.222	m	6.000	
				RAZEM	6.000
231 d.5.2	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.223	m	10.000	
				RAZEM	10.000
232 d.5.2	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.224	m	10.000	
				RAZEM	10.000
233 d.5.2	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		poz.225	m	30.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30.000
234 d.5.2	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. - sprawdzenie, regulacja instalacji, niezbędne prace pomocnicze-próby, izolacje cieplne rurociągów w kotłowni R=0,3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.5.2	KNNR 4 0127-01 kalk. własna	Próba szczelności instalacji	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.5.2	KNR AL-01 0101-03 analogia	Dostawa i montaż czujek temperatury zasilania i powrotu, temp. bufora, sprzęgła, ogranicznik temp. , czujnik temp. cwu dla kotła elektrycznego, zbiornika c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.5.2	KNR AT-10 0102-01 analogia	Okablowanie - podłączenie odbiorników do sterownika	m kab- la		
		12*10.0	m kab- la	120.000	
				RAZEM	120.000
238 d.5.2	kalk. własna	Schemat Kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.5.2	kalk. własna	Gaśnica proszkowa 6 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 45331210-1 Instalacja wentylacji (bez okapów)					
240 d.6	KNR 2-17 0104-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne z rewizjami - zewn.	m ²		
		(0.35*2+0.30*2)*1.0	m ²	1.300	
				RAZEM	1.300
241 d.6	KNR 2-16 0108-08 analogia	Izolacja kanałów wełną mineralną pod blachą ocynkowaną	m ²		
		poz.240	m ²	1.300	
				RAZEM	1.300
242 d.6	KNR 2-17 0104-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne z rewizjami	m ²		
		(0.30*2+0.25*2)*9.0	m ²	9.900	
		(0.25*2+0.20*2)*1.0	m ²	0.900	
		(0.35*2+0.30*2)*10.0	m ²	13.000	
		(0.60*2+0.40*2)*2.0	m ²	4.000	
				RAZEM	27.800
243 d.6	KNR 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe z rewizjami	m ²		
		3.14*0.25*26.0	m ²	20.410	
		3.14*0.20*20.0	m ²	12.560	
		3.14*0.16*75.0	m ²	37.680	
		3.14*0.125*38.0	m ²	14.915	
		3.14*0.10*15.0	m ²	4.710	
				RAZEM	90.275
244 d.6	KNR 0-34 0303-09 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami kauczukowymi <i>Maty iz.ze spien.kaucz.-lamin.fol.al.</i>	m ²		
		poz.240+poz.243	m ²	91.575	
				RAZEM	91.575
245 d.6	KNR 2-17 0119-03 analogia	Przewód elastyczny z izolacją	m ²		
		3.14*0.10*1.00*9	m ²	2.826	
		3.14*0.125*8	m ²	3.140	
		3.14*0.16*20	m ²	10.048	
				RAZEM	16.014
246 d.6	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	KNR 2-17 d.6 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN125	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
248	KNR 2-17 d.6 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN160	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
249	KNR 2-17 d.6 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne 300x350	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór n/w DN100	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
251	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór n/w DN125	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
252	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór n/w DN160	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
253	KNR 2-17 d.6 0146-04 analogia	Czerpnia 600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254	KNR 2-17 d.6 0149-01 analogia	Podstawa dachowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
255	KNR 2-17 d.6 0152-02 analogia	Wywietrzaki dachowe WLO 160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
256	KNR 2-17 d.6 0152-01	Wywiewka dachowa DN 160	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
257	KNR 2-17 d.6 0152-01	Wywiewka dachowa DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
258	KNR 2-17 d.6 0152-01	Wywiewka dachowa DN 100	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
259	KNR-W 4-01 d.6 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
260	KNR 2-17 d.6 0205-01 ana- logia + zakup	Wentylator kanałowy TD-160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
261	KNR 2-17 d.6 0205-01 ana- logia + zakup	Wentylator kanałowy TD-350	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
262	KNR 2-17 d.6 0205-01 ana- logia + zakup	Wentylator kanałowy TD-500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
263 d.6	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
264 d.6	KNR 2-17 0202-08 analogia	Dostawa i montaż centrali NW 1 o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową - kompletna wraz z wyposażeniem opcjonalnym i automatyką, z podłączeniem instalacji elektrycznej oraz automatyki i sterowania Dostawa i montaż dodatkowej armatury przyłączeniowej centrale; zawory, odpowietrzniki, termomanometry itp.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
265 d.6	KNNR 2 1503-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
266 d.6	analogia	Montaż rozdzielnic elektrycznej wentylacji, Wykonanie wypustów dla zasilenia wentylatorów kanałowych, wypustów dla zasilenia rozdzielnic głównej wentylacji, gniazda dla zasilenia podgrzewaczy wody, montaż okablowania instalacji wentylacji; nagrzewnic, wentylatorów, central, chłodnic, oraz całego pozostałego wyposażenia wraz z próbami i sprawdzeniem instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000