
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45111230-9	Roboty w zakresie stabilizacji gruntu
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby

NAZWA INWESTYCJI: Budowa ekologicznej świetlicy wraz z remizą OSP

ADRES INWESTYCJI: działka nr 363/36
87-313 Brzozie
jedn. ewid.: 040204_2 Brzozie
obręb: 0001 Brzozie

INWESTOR: Gmina Brzozie

ADRES INWESTORA: Brzozie 50,
87-313 Brzozie, powiat brodnicki

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Paweł Tomaszewski

DATA OPRACOWANIA: sierpień 2022r.

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN: II kwartał 2022r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Koszty zakupu [Kz]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT:

SŁOWNIE:

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Charakterystyka robót

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji sanitarnych dla budynku ekologicznej świetlicy wraz z remizą OSP w Brzoziu.

Nazwa i adres budynku, nazwa i adres Inwestora znajdują się na stronie tytułowej dokumentacji.

Opracowanie zakresem obejmuje wykonanie:

- instalacji wody użytkowej,
- instalacji kanalizacji sanitarnej,
- instalacji centralnego ogrzewania,
- instalacji wentylacji mechanicznej,
- instalacji klimatyzacji,
- technologii pompy ciepła.

UWAGI

- Niniejszy kosztorys jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowany w oparciu o projekt budowlany,
- Przed zamówieniem materiałów, ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie,
- Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową, która opisuje zakres prac,
- Nazwy materiałów nie są wiążące, dopuszcza się zastosowanie materiałów innego producenta o równoważnych parametrach technicznych,
- Przed złożeniem oferty ewentualne niejasności skonsultować z projektantem/kosztorysantem.

Podstawa opracowania kosztorysu

Kosztorys opracowano na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. 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. 2004 nr 130 poz. 1389)
- Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.)
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.)
- Projektu budowlanego
- Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych nr SSTWiORB-01

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1		Instalacje zewnętrzne				
1.1		instalacja wodociągowa				
1 d.1.1	KNRw 201 0211-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwu 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	59,200		
2 d.1.1	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	3,500		
3 d.1.1	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3	3,500		
4 d.1.1	KNRw 201 0312-0200	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	48,700		
5 d.1.1	KNRw 201 0228-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkamił grunt sypki kategorii I, II	m3	48,700		
6 d.1.1	KNR 19-01 0118-03	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III	m3	10,500		
7 d.1.1	KNR 19-01 0118-04	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km, grunt kat. III	m3	10,500		
8 d.1.1	KNR-W 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m	43,000		
9 d.1.1	KNR-W 2-18 0108-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m	15,000		
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0103-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie	m	2,000		
11 d.1.1	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1,000		
12 d.1.1	KNNR 4 1113-01	Zasuwy typu"E" z obudową o śr. 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1,000		
13 d.1.1	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1,000		
14 d.1.1	KNNR 4 1701-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 65 mm	kpl.	1,000		
15 d.1.1	KNNR 4 1701-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm	kpl.	1,000		
16 d.1.1	KNR 228 0315-0200	Oznakowanie zasuw tabliczkami na słupku	kpl.	2,000		
17 d.1.1	KNNR 4 1612-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	58,000		
18 d.1.1	KNR 218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o srednocy do 150 mm, sieci wodociągowych	kpl.	1,000		
19 d.1.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	kpl.	1,000		
20 d.1.1	analiza własna	Badanie bakteriologiczne wody	kpl.	1,000		
Razem dział: instalacja wodociągowa						
1.2		instalacja kanalizacji sanitarnej				
21 d.1.2	KNRw 201 0211-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwu 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	45,300		
22 d.1.2	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	3,750		
23 d.1.2	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3	7,600		
24 d.1.2	KNR-W 2-01 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	33,950		
25 d.1.2	KNRw 201 0228-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkamił grunt sypki kategorii I, II	m3	33,950		

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
26 d.1.2	KNR 19-01 0118-03	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III	m3	11,350		
27 d.1.2	KNR 19-01 0118-04	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km, grunt kat. III	m3	11,350		
28 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	23,000		
29 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	39,000		
30 d.1.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	2,000		
31 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	1,000		
32 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	kpl.	1,000		
Razem dział: instalacja kanalizacji sanitarnej						
1.3		instalacja kanalizacji technologicznej				
33 d.1.3	KNRw 201 0211-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	5,800		
34 d.1.3	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	0,500		
35 d.1.3	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3	0,950		
36 d.1.3	KNR-W 2-01 0312-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	4,100		
37 d.1.3	KNRw 201 0228-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkamił grunt sypki kategorii I, II	m3	4,100		
38 d.1.3	KNR 19-01 0118-03	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III	m3	1,700		
39 d.1.3	KNR 19-01 0118-04	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km, grunt kat. III	m3	1,700		
40 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	6,000		
41 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	2,000		
42 d.1.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	1,000		
43 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Separator tłuszczu	szt	1,000		
44 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	kpl.	1,000		
Razem dział: instalacja kanalizacji technologicznej						
1.4		instalacja kanalizacji deszczowej				
45 d.1.4	KNRw 201 0211-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	256,800		
46 d.1.4	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	16,800		
47 d.1.4	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3	50,300		
48 d.1.4	KNR-W 2-01 0312-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	158,950		
49 d.1.4	KNRw 201 0228-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkamił grunt sypki kategorii I, II	m3	158,950		
50 d.1.4	KNR 19-01 0118-03	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III	m3	97,850		
51 d.1.4	KNR 19-01 0118-04	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km, grunt kat. III	m3	97,850		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
52 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	135,000		
53 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	14,000		
54 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	100,000		
55 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	30,000		
56 d.1.4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	2,000		
57 d.1.4	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	9,000		
58 d.1.4	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnia osadnikowa (piaskownik)	szt.	1,000		
59 d.1.4	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Separator substancji ropopochodnych	szt.	1,000		
60 d.1.4	kalk. własna	Prefabrykowany wylot betonowy	szt.	1,000		
61 d.1.4	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	5,000		
62 d.1.4	kalk. własna	Odwodnienie liniowe z rusztem żeliwnym w klasie D400 (10m)	kpl.	1,000		
Razem dział: instalacja kanalizacji deszczowej						
1.5		dolne źródło - pompa ciepła				
63 d.1.5	kalk. własna	Wykonanie odwiertów dla PC z podłączeniem przewodów do studni rozdzielaczowej - 16 szt. x 85 m	kpl.	1,000		
64 d.1.5	kalk. własna	Projekt geologiczny	kpl.	1,000		
Razem dział: dolne źródło - pompa ciepła						
Razem dział: Instalacje zewnętrzne						
2		Instalacje wewnętrzne				
2.1		instalacja kanalizacji sanitarnej				
65 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	81,000		
66 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	44,000		
67 d.2.1	KNRw 215 0208-0300	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 110 mm	m	65,000		
68 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	12,000		
69 d.2.1	KNRw 215 0208-0100	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 50 mm	m	35,000		
70 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin	m	15,000		
71 d.2.1	KNRw 215 0213-0700	Rura wywiewna z PCV o połączeniu klejonym śr. 110 mm	szt.	11,000		
72 d.2.1	KNRw 215 0222-0200	Czyszczak z PCV kanalizacyjny o połączeniu wciskowym o średnicy 110mm	szt.	11,000		
73 d.2.1	KNRw 215 0211-0100	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 50 mm	szt.	31,000		
74 d.2.1	KNRw 215 0211-0300	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm	szt.	37,000		
75 d.2.1	KNRw 215 0218-0100 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 100 mm	szt.	11,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
76 d.2.1	KNNR-W 3 0104-02	Wykopy nieumocnione przy istn. fundamencie bez względu na kat. gruntu	m3	30,500		
77 d.2.1	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	4,400		
78 d.2.1	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3	7,000		
79 d.2.1	KNNR-W 3 0104-03	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - zasypianie wykopów z ubiciem	m3	17,400		
80 d.2.1	KNNR-W 3 0104-04	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - usunięcie ziemi z parteru	m3	13,100		
81 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.	1,000		
Razem dział: instalacja kanalizacji sanitarnej						
2.2		instalacja kanalizacji technologicznej				
82 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	16,000		
83 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	23,000		
84 d.2.2	KNRw 215 0208-0300	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 110 mm	m	7,000		
85 d.2.2	KNRw 215 0208-0100	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 50 mm	m	7,000		
86 d.2.2	KNRw 215 0213-0700	Rura wywiewna z PCV o połączeniu klejonym śr. 110 mm	szt.	1,000		
87 d.2.2	KNRw 215 0222-0200	Czyszczak z PCV kanalizacyjny o połączeniu wciskowym o średnicy 110mm	szt.	1,000		
88 d.2.2	KNRw 215 0211-0300	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm	szt.	15,000		
89 d.2.2	KNRw 215 0218-0100 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 100 mm	szt.	3,000		
90 d.2.2	KNNR-W 3 0104-02	Wykopy nieumocnione przy istn. fundamencie bez względu na kat. gruntu	m3	13,700		
91 d.2.2	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	2,000		
92 d.2.2	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3	3,900		
93 d.2.2	KNNR-W 3 0104-03	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - zasypianie wykopów z ubiciem	m3	7,800		
94 d.2.2	KNNR-W 3 0104-04	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - usunięcie ziemi z parteru	m3	5,900		
Razem dział: instalacja kanalizacji technologicznej						
2.3		instalacja wodociągowa				
95 d.2.3	KNRw 215 0112-0100	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 20mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	211,000		
96 d.2.3	KNRw 215 0112-0200	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 25mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	96,000		
97 d.2.3	KNRw 215 0112-0300	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 32mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	84,000		
98 d.2.3	KNRw 215 0112-0400	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 40mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	84,000		
99 d.2.3	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 50mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14,000		

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
100 d.2.3	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 63mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000		
101 d.2.3	KNR-W 2-15 0112-07	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 75mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000		
102 d.2.3	KNR 34 0101 -0600	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 20 mm	m	211,000		
103 d.2.3	KNR 34 0101 -0700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 25 mm	m	96,000		
104 d.2.3	KNR 34 0101 -0700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 32 mm	m	84,000		
105 d.2.3	KNR 34 0101 -0700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 40 mm	m	84,000		
106 d.2.3	KNR 34 0101 -0700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 50 mm	m	14,000		
107 d.2.3	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 63 mm	m	15,000		
108 d.2.3	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 75 mm	m	15,000		
109 d.2.3	KNRw 215 0135-0400	Zawór umywalkowy przyłączeniowy 1/2" x 3/8"	szt.	74,000		
110 d.2.3	KNRw 215 0135-0400	Zawór do płuczki ustępowej przyłączeniowy 1/2" x 1/2"	szt.	15,000		
111 d.2.3	KNR 0-31 0211-06 analogia	Szafki podtynkowe na zawory odcinające	szt.	4,000		
112 d.2.3	KNRw 215 0132-0101	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm	szt.	3,000		
113 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20mm	szt.	5,000		
114 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25mm	szt.	2,000		
115 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32mm	szt.	2,000		
116 d.2.3	KNR 2-15 0114-01	Zawór czerpakowy ze złączką do węża z zaworem antyskażeniowym typu HA216	szt.	9,000		
117 d.2.3	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpakowych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	74,000		
118 d.2.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpakowych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	23,000		
119 d.2.3	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpakowych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	9,000		
120 d.2.3	KNRw 215 0127-0301	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 63 mm	m	519,000		
121 d.2.3	KNRw 215 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	519,000		
Razem dział: instalacja wodociągowa						
2.4		instalacja hydrantowa				

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
122 d.2.4	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,000		
123 d.2.4	KNZ-15 23- 03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m	5,000		
124 d.2.4	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	29,000		
125 d.2.4	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000		
126 d.2.4	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm	m	29,000		
127 d.2.4	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm	m	15,000		
128 d.2.4	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe podtynkowe HP25 + wyposażenie	szt.	3,000		
129 d.2.4	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3,000		
130 d.2.4	kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów	kpl.	1,000		
Razem dział: instalacja hydrantowa						
2.5		biały montaż				
131 d.2.5	KNRw 215 0230-0200	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	19,000		
132 d.2.5	KNRw 215 0230-0200 analogia	Umywalka pojedyncza porcelanowa dla osób niepełnosprawnych	kpl	3,000		
133 d.2.5	KNRw 215 0233-0300	Ustęp z płuczką ustępową	kpl	12,000		
134 d.2.5	KNRw 215 0233-0300 analogia	Ustęp z płuczką ustępową dla osób niepełnosprawnych	kpl	3,000		
135 d.2.5	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.	15,000		
136 d.2.5	KNR 0-35 0124-03 analogia	Kabiny natryskowe do kąpeli, trzyścienne, kwadratowe	kpl.	4,000		
137 d.2.5	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.	4,000		
138 d.2.5	KNRw 215 0137-0200	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	19,000		
139 d.2.5	KNRw 215 0137-0200 analogia	Bateria umywalkowa stojąca dla niepełnosprawnych o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	3,000		
140 d.2.5	KNRw 215 0137-0200	Bateria zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	13,000		
141 d.2.5	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwalnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,000		
Razem dział: biały montaż						
2.6		instalacja c.o.				
142 d.2.6	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	37,000		
143 d.2.6	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	109,000		
144 d.2.6	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	80,000		
145 d.2.6	KNR-W 2-15 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	86,000		

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
146 d.2.6	KNR-W 2-15 0405-09	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	3,000		
147 d.2.6	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13	m	37,000		
148 d.2.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13	m	59,000		
149 d.2.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13	m	50,000		
150 d.2.6	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30mm	m	50,000		
151 d.2.6	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30mm	m	30,000		
152 d.2.6	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30mm	m	86,000		
153 d.2.6	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30mm	m	3,000		
154 d.2.6	KNR 0-35 0213-07	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 500 mm i wys. do 1100 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.	2,000		
155 d.2.6	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
156 d.2.6	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.	2,000		
157 d.2.6	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	2,000		
158 d.2.6	KNR 31 0301 -0100	Montaż ogrzewania podłogowego układ węzownicowy ślimakowy - część instalacyjna, woda grzewcza o temperaturze od 40/30 do 55/45 stopni, rurociągi o średnicy nominalnej 17 mm, rozstaw rur w węzownicy 100 mm	m2	732,000		
159 d.2.6	KNR 0-31 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego układ węzownicowy ślimakowy - część instalacyjna, woda grzewcza o temperaturze od 40/30 do 55/45 stopni, rurociągi o średnicy nominalnej 17 mm, rozstaw rur w węzownicy 150 mm	m2	28,000		
160 d.2.6	KNR 708 0301-0100	Termostat pomieszczeniowy grzewczy	szt.	26,000		
161 d.2.6	KNR 0-31 0212-03	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC04/15 (4 obwodów, 3/4"/15)	kpl.	1,000		
162 d.2.6	KNR 0-31 0212-05	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC06/15 (6 obwodów, 3/4"/15)	kpl.	1,000		
163 d.2.6	KNR 0-31 0212-06	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC07/15 (7 obwodów, 3/4"/15)	kpl.	1,000		
164 d.2.6	KNR 0-31 0212-07	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC08/15 (8 obwodów, 3/4"/15)	kpl.	1,000		
165 d.2.6	KNR 0-31 0212-08	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC09/15 (9 obwodów, 3/4"/15)	kpl.	2,000		
166 d.2.6	KNR 0-31 0212-09	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC10/15 (12 obwodów, 3/4"/15)	kpl.	1,000		
167 d.2.6	KNR 0-31 0308-05	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m2	732,000		
168 d.2.6	KNR 0-31 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2	28,000		
169 d.2.6	KNR 2-17 0320-09	Analogia. Nagrzewnice powietrza, automatyka i komplet osprzętu	szt.	2,000		
170 d.2.6	KNP ZREW 07 0306-446-02	Analogia. Zawory regulacyjne dla nagrzewnic	szt.	2,000		
171 d.2.6	KNR 0-31 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	760,000		
172 d.2.6	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	315,000		
Razem dział: instalacja c.o.						
2.7		technologia powietrznej pompy ciepła				

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
173 d.2.7	kalk. własna	Gruntowa pompa ciepła 75,4 kW (regulator pompy + złącze komunikacyjne)	kpl.	1,000		
174 d.2.7	KNR 0-35 0216-04	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 15 mm	szt.	2,000		
175 d.2.7	KNR 0-35 0216-05	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 20 mm	szt.	1,000		
176 d.2.7	KNR 0-35 0216-05 analogia	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 25 mm	szt.	2,000		
177 d.2.7	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączy 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.	6,000		
178 d.2.7	KNR 0-35 0208-02 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączy 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.	4,000		
179 d.2.7	KNR 0-35 0208-03 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączy 2 1/2" (65 mm) wraz z podejściem	szt.	2,000		
180 d.2.7	KNR 0-35 0112-03	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.	1,000		
181 d.2.7	KNR 0-35 0121-10 analogia	Zbiornik buforowy c.o. V=1000L	szt.	1,000		
182 d.2.7	KNR 0-35 0121-10 analogia	Wymiennik pojemnościowy c.w.u. o poj. 1500 dm3	szt.	1,000		
183 d.2.7	KNR-W 2-20 0414-02 analogia	Wymienniki płytowy	szt.	2,000		
184 d.2.7	KNR 0-35 0216-08	Termomanometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.	23,000		
185 d.2.7	KNR 0-35 0216-07	Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.	3,000		
186 d.2.7	KNR 0-35 0216-06	Termometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.	9,000		
187 d.2.7	KNR 0-35 0221-06 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej 35 dm3	szt.	1,000		
188 d.2.7	KNR 0-35 0221-13 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej 200 dm3	szt.	1,000		
189 d.2.7	KNR 0-31 0307-03 analogia	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 2-drogowe z siłownikiem elektrycznym	kpl.	1,000		
190 d.2.7	KNR 0-31 0307-03 analogia	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym	kpl.	6,000		
191 d.2.7	KNR 0-35 0221-11	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 85 dm3	szt.	1,000		
192 d.2.7	KNR 0-35 0132-05	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/2"	szt.	2,000		
193 d.2.7	KNR 0-35 0131-06 analogia	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 2 1/2"	szt.	1,000		
194 d.2.7	KNR 2-15 0408-06 analogia	Zawór pierwszeństwa dn65	szt.	1,000		
195 d.2.7	KNR-W 2-15 0140-05 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.	1,000		
196 d.2.7	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.	9,000		

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
197 d.2.7	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt.	11,000		
198 d.2.7	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm	szt.	13,000		
199 d.2.7	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm	szt.	10,000		
200 d.2.7	KNR 2-15 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 50 mm	szt.	14,000		
201 d.2.7	KNR 2-15 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 65 mm	szt.	7,000		
202 d.2.7	KNR 2-15 0408-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 80 mm	szt.	5,000		
203 d.2.7	KNR 2-15 0408-06 analogia	Zawór nadmiarowo upustowy dn15	szt.	1,000		
204 d.2.7	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.	8,000		
205 d.2.7	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.	4,000		
206 d.2.7	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.	3,000		
207 d.2.7	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.	1,000		
208 d.2.7	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.	2,000		
209 d.2.7	KNR 0-35 0216-14 analogia	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 65 mm	szt.	1,000		
210 d.2.7	KNR 0-35 0216-14 analogia	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 80 mm	szt.	1,000		
211 d.2.7	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. do 150 mm	m	3,000		
212 d.2.7	KNR 722 1101-0200	Separator mikropęcherzy powietrza, osadów i zanieczyszczeń + izolacja	szt.	1,000		
213 d.2.7	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	6,000		
214 d.2.7	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (kotłownia)	m	6,000		
215 d.2.7	KNR-W 2-15 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	6,000		
216 d.2.7	KNR-W 2-15 0405-09	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	6,000		
217 d.2.7	KNR-W 2-15 0405-10	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	6,000		
218 d.2.7	kalk. własna	Kocioł elektryczny o mocy 24 kW + sterownik	kpl.	1,000		
219 d.2.7	kalk. własna	Rozdzielnica elektryczna + okablowanie	kpl.	1,000		
Razem dział: technologia powietrznej pompy ciepła						
2.8	instalacja wentylacji					
220 d.2.8	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	94,900		
221 d.2.8	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2	77,700		

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
222 d.2.8	KNR-W 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m2	38,500		
223 d.2.8	KNR-W 2-17 0105-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	21,400		
224 d.2.8	KNR-W 2-17 0105-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2	19,100		
225 d.2.8	KNR-W 2-17 0105-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	64,100		
226 d.2.8	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	94,900		
227 d.2.8	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	77,700		
228 d.2.8	KNR 9-16 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm	m2 izolacji	38,500		
229 d.2.8	KNR 9-16 0209-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	40,500		
230 d.2.8	KNR 9-16 0209-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m2 izolacji	64,100		
231 d.2.8	KNR 2-17 0139-04	Anemostaty kwadratowe wirowe 500-24 z puszką rozprężną akustyczną 490x490	szt.	1,000		
232 d.2.8	KNR 2-17 0139-04	Anemostaty kwadratowe wirowe 600-48 z puszką rozprężną akustyczną 587x587	szt.	12,000		
233 d.2.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice regulacyjne o śr. 125mm	szt.	6,000		
234 d.2.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice regulacyjne o śr. 160mm	szt.	5,000		
235 d.2.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice regulacyjne o śr. 200mm	szt.	2,000		
236 d.2.8	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice regulacyjne o śr. 250mm	szt.	6,000		
237 d.2.8	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice regulacyjne o śr. 315mm	szt.	2,000		
238 d.2.8	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.	33,000		
239 d.2.8	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.	9,000		
240 d.2.8	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm	szt.	16,000		
241 d.2.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p-poż. o śr. 125 mm	szt.	1,000		
242 d.2.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p-poż. o śr. 200 mm	szt.	1,000		
243 d.2.8	KNR 2-17 0131-04 analogia	Kłapa p-poż. o śr. 355 mm	szt.	1,000		
244 d.2.8	KNR 2-17 0131-04 analogia	Kłapa p-poż. o śr. 400 mm	szt.	1,000		

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
245 d.2.8	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna z przepustnicą 425x125 mm	szt.	1,000		
246 d.2.8	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna z przepustnicą 525x75 mm	szt.	1,000		
247 d.2.8	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna z przepustnicą 525x225 mm	szt.	4,000		
248 d.2.8	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia powietrza, ścienna o wym. 1068x480 mm	szt.	1,000		
249 d.2.8	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia powietrza, ścienna o wym. 1020x408 mm	szt.	1,000		
250 d.2.8	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia powietrza, ścienna o wym. 861x348 mm	szt.	1,000		
251 d.2.8	KNR 2-17 0146-04	Wyrzutnia powietrza, ścienna o wym. 861x348 mm	szt.	1,000		
252 d.2.8	KNR 2-17 0143-04	Wyrzutnia powietrza, dachowa o wym. 1068x480 mm	szt.	1,000		
253 d.2.8	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200mm	szt.	1,000		
254 d.2.8	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 400 mm	szt.	1,000		
255 d.2.8	KNR 2-17 0156-01 analogia	Nawietrzak ścienny dn160, z grzałką elektryczną	szt.	3,000		
256 d.2.8	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ścienne	szt.	1,000		
257 d.2.8	KNR-W 2-17 0208-01 analogia	Wentylator dachowy typu VIVO 2-220/1000EC + regulator obrotów	szt.	2,000		
258 d.2.8	KNR-W 2-17 0208-01 analogia	Wentylator dachowy typu VIVO 2-190/650EC + regulator obrotów	szt.	3,000		
259 d.2.8	KNR-W 2-17 0208-01 analogia	Wentylator dachowy typu ISOROOFTEC 2-315/3900S + regulator obrotów	szt.	1,000		
260 d.2.8	KNR 2-17 0141-04	Okapy wentylacyjne stalowe	szt.	2,000		
261 d.2.8	KNR 2-17 0201-09 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna ; Vn=3700m3/h, 400Pa, Vw=3000m3/h, 400Pa	kpl.	1,000		
262 d.2.8	KNR 2-17 0201-09 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna; Vn=2000m3/h, 350Pa, Vw=1350m3/h, 350Pa	kpl.	1,000		
263 d.2.8	KNR 2-17 0201-09 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewna; Vn=2300m3/h, 300Pa	kpl.	1,000		
264 d.2.8	KNR 5-05 1514-04	Wykonanie pomiarów wydajności instalacji mechanicznej z regulacją	kpl.	1,000		
265 d.2.8	kalk. własna	System automatyki dla central wentylacyjnych + akcesoria	kpl.	1,000		
Razem dział: instalacja wentylacji						
2.9		instalacja klimatyzacji				
266 d.2.9	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 3/8"	m	52,000		
267 d.2.9	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 1/4"	m	43,000		
268 d.2.9	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 1/2"	m	43,000		
269 d.2.9	KNR 7-24 0235-04	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 3/4"	m	18,000		
270 d.2.9	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 5/8"	m	28,000		
271 d.2.9	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 7/8"	m	7,000		

Oferta

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
272 d.2.9	KNR 7-24 0130-02 analogia	Analogia. Jednostka zewnętrzna (1 szt.) + jednostki wewnętrzne kasetonowe (3 szt.) + akcesoria (sterowniki, maskownice, rozdzielacze) - parter	kpl.	1,000		
273 d.2.9	KNR 7-24 0130-02 analogia	Analogia. Jednostka zewnętrzna (1 szt.) + jednostki wewnętrzne ściennie (5 szt.) + akcesoria (sterowniki, maskownice, rozdzielacze) - piętro	kpl.	1,000		
Razem dział: instalacja klimatyzacji						
Razem dział: Instalacje wewnętrzne						
Kosztorys netto						
VAT 23 %						
Kosztorys brutto						