

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU OSP W BOROWEJ
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 618/2, 619/2, 737/2, obr. Borowa, ul. Główna 68, Borowa, 42-120 Miedźno
INWESTOR : GMINA MIEDŹNO
ADRES INWESTORA : ul. Ułańska 25, 41-120 Miedźno
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Dariusz Staszczyk (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest przebudowa, rozbudowa i nadbudowa budynku OSP w Borowej

1. Podstawa opracowania:

-Umowa z Inwestorem

-Projekt budowlano-wykonawczy

-ROZPORZĄDZENIE 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.

2. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

- stawka roboczogodziny zł

- koszty pośrednie %

- zysk %

3. Ogólna charakterystyka:

Wykonanie przebudowy instalacji wewnętrznej:

- wody zimnej i ciepłej użytkowej

- kanalizacji sanitarnej

- centralnego ogrzewania

- wentylacji nawiweno -wywiewnej, grawitacyjnej, mechanicznej wyciągowej

Wykonanie budowy zewnętrznej instalacji:

- kanalizacji sanitarnej

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OSP BOROWA					
1		Roboty demontażowe ogólnobudowlane			
1		Spuszczenie wody z instalacji	kpl		
d.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 8	Demontaż kotła żeliwnego wodnego o mocy do 40 kW	kpl.		
d.1	0529-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR-W 4-02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm ³	szt.		
d.1	0421-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu o śr. do 16 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0410-01	343.1	m	343.100	
				RAZEM	343.100
5	KNNR 8	Demontaż rurociągu o śr. do 20 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0410-02	88.7	m	88.700	
				RAZEM	88.700
6	KNNR 8	Demontaż rurociągu o śr. do 25 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0410-02	61.9	m	61.900	
				RAZEM	61.900
7	KNNR 8	Demontaż rurociągu o śr. do 32 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0410-03	36.5	m	36.500	
				RAZEM	36.500
8	KNNR 8	Demontaż rurociągu o śr.40-50 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0410-04	30.1	m	30.100	
				RAZEM	30.100
9	KNNR 8	Demontaż grzejnika aluminiowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m ²	kpl.		
d.1	0422-01	16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
10	KNNR 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - demontaż uchwytów rurociągów i grzejników	szt.		
d.1	0354-15	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
11	KNNR 8	Demontaż baterii stojącej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
d.1	0122-05	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNNR 8	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
d.1	0122-04	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNNR 8	Demontaż umywalki porcelanowej wraz z syfonem	kpl.		
d.1	0225-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 8	Demontaż zmywaka zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego wraz z syfonem	kpl.		
d.1	0225-02	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 8	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną wraz z rurą odpływową	kpl.		
d.1	0225-05	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNNR 8	Demontaż pisuaru porcelanowego	kpl.		
d.1	0225-06	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
d.1	0222-07	16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800
18	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
d.1	0222-08	129.2	m	129.200	
				RAZEM	129.200
19		Utylizacja zdemontowanych grzejników, rurociągów stalowych i zaworów	kpl		
d.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20		Utylizacja zdemontowanej izolacji z rurociągów	kpl	RAZEM	1.000
d.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 4-04	Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej	kg		
d.1	0815-01	10	kg	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1	1107-01	0.01	t	0.010	
				RAZEM	0.010
2		Instalacja wodociągowa			
2.1		Roboty montażowe			
23	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem	m		
d.2.1	0128-01	162.3	m	162	
				RAZEM	162
24	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem	m		
d.2.1	0128-01	26.4	m	26.4	
				RAZEM	26.4
25	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26x3,0 mm wraz z montażem	m		
d.2.1	0128-02	7.4	m	7.4	
				RAZEM	7.4
26	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32x3,0 mm wraz z montażem	m		
d.2.1	0128-03	28.5	m	28.5	
				RAZEM	28.5
27	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 40x3,5 mm wraz z montażem	m		
d.2.1	0128-04	24.3	m	24.3	
				RAZEM	24.3
28	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 50x4,0 mm wraz z montażem	m		
d.2.1	0128-05	8.9	m	8.900	
				RAZEM	8.900
29	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0106-05	1.5	m	1.5	
				RAZEM	1.5
30	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 20-25 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.2.1	0106-01	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.2.1	0106-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm wraz z montażem	szt.		
d.2.1	0137-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm wraz z montażem - przystosowane dla osób niepełnosprawnych	szt.		
d.2.1	0137-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wraz z montażem	kpl.		
d.2.1	0230-02	8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wraz z montażem - profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry	kpl.		
d.2.1	0230-02	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wraz z montażem	kpl.		
d.2.1	0233-03	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
37	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową - wraz z montażem, profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry	kpl.		
d.2.1	0233-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.2.1	KNR INSTAL 0105-09	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
39 d.2.1	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem zaworem spłukującym uruchamiany przyciskiem 1	kpl. kpl.	 1	 1
				RAZEM	1
40 d.2.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
41 d.2.1	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce - dwukomorowy z rusztem ociekowym - wraz z montażem 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
42 d.2.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
43 d.2.1	KNR-W 2-15 0229-04	Zlew ze stali nierdzewnej na ścianie wraz z montażem 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
44 d.2.1	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm - wraz z montażem 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
45 d.2.1		Zmywarka 60 cm w klasie energetycznej A+++, w pom. kuchennych 2	szt. szt.	 2	 2
				RAZEM	2
46 d.2.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
47 d.2.1	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe płytkie z kabiną - wraz z montażem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
48 d.2.1	KNR INSTAL 0311-02	Naczynie wzbiorcze przeponowe do instalacji wody pitnej, podwyższających ciśnienie i podgrzewających wodę, o poj.całk.45 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
49 d.2.1	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna pompa cyrkulacyjna 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
50 d.2.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zw - ze złączką do węża 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory odcinające ćwierćobrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie dla zw i cwu umywalki, zlewozmywaka i płuczki ustępowej 44	szt. szt.	 44.000	 44.000
				RAZEM	44.000
52 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory antyskażeniowe w instalacji wodociągowych 3/4" - izolator przepływów zwrotnych na przyłącze węża - zawór typu HA - wraz z montażem 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
53 d.2.1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, zaworów itp. o śr.nominalnej 15 mm 50	szt. szt.	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
54 d.2.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów o śr.18 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm 48.4	m m	 48.400	 48.400
				RAZEM	48.400
55 d.2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.18 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.25 mm 110	m m	 110.000	 110.000
				RAZEM	110.000
56 d.2.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów o śr.22 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm 23.1	m m	 23.100	 23.100

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNR 0-34 d.2.1 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.22 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.25 mm 4.4	m m	RAZEM 4.400	23.100 4.400
58	KNR 0-34 d.2.1 0101-02	Izolacja rurociągów o śr.25 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm 4.4	m m	RAZEM 4.400	4.400 4.400
59	KNR 0-34 d.2.1 0101-15	Izolacja rurociągów o śr.25 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.25 mm 4.4	m m	RAZEM 4.400	4.400 4.400
60	KNR 0-34 d.2.1 0101-02	Izolacja rurociągów o śr.35 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm 9.9	m m	RAZEM 9.900	9.900 9.900
61	KNR 0-34 d.2.1 0110-14	Izolacja rurociągów o śr.35 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.40 mm 18.7	m m	RAZEM 18.700	18.700 18.700
62	KNR 0-34 d.2.1 0101-04	Izolacja rurociągów o śr.42 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm 25.3	m m	RAZEM 25.300	25.300 25.300
63	KNR 0-34 d.2.1 0101-07	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.48 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - gr.izolacji 10 mm 1.1	m m	RAZEM 1.100	1.100 1.100
64	KNR 0-34 d.2.1 0101-08	Izolacja jednowarstwowa rurociągów śr.54 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - gr.izolacji 10 mm 9.9	m m	RAZEM 9.900	9.900 9.900
2.2		Zestaw wodomierzowy			
65	KNR-W 2-15 d.2.2 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
66	KNR 2-15 d.2.2 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe 3/4", Qp=2,5m3/h - na cele bytowo-socjalne 1	szt. szt.	1.000	1.000
67	KNR 2-15 d.2.2 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
68	KNR INSTAL d.2.2 0111-04 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm - dla zestawu na cele bytowo-socjalne 1	szt. szt.	1.000	1.000
69	KNR-W 2-15 d.2.2 0130-04 analogia	Zawory antyskażeniowe DN 32 typu EA 1	szt. szt.	1.000	1.000
3		Instalacja wewnętrzna C.O.			
70	KNR 0-13 d.3 0128-01	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem 127.3	m m	127	127
71	KNR 0-13 d.3 0128-01	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem 78.3	m m	78.300	78.300
72	KNR 0-13 d.3 0128-02	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26x3,0 mm wraz z montażem 74.7	m m	74.7	74.7
73	KNR 0-13 d.3 0128-03	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32x3,0 mm wraz z montażem 52.6	m m	52.6	52.6
74	KNR 0-13 d.3 0128-04	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 40x3,5 mm wraz z montażem 15.8	m m	15.800	15.800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 0-13 d.3 0128-05	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 50x4,0 mm wraz z montażem	m		15.800
		7.6	m	7.600	
				RAZEM	7.600
76	KNNR 4 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300 mm i dług. 400 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 400 mm z osprzętem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1600 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 400 mm z osprzętem typ 12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ 12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 22	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
88	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 22	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 22	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
90	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm z osprzętem typ 33	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
91	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 900 mm i dług. 400 mm z osprzętem typ 33	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 900 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ 33	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
93	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 900 mm i dług. 800 mm z osprzętem typ 33	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 33 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR INSTAL d.3 0107-07 analogia	Dodatek za podejście do grzejnika aluminiowego 37	szt. szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
96	KNNR 4 d.3 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm - wraz z wykonaniem doboru nastawy wstępnej 37	szt. szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
97	KNR 0-35 d.3 0215-04	Główce termostatyczne z zabezpieczeniem antykradzieżowym o zakresie nastaw 6- 28 st. C 37	szt. szt.	37	
				RAZEM	37
98	KNNR 4 d.3 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 37	szt. szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
99	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 127.6	m m	127.600	
				RAZEM	127.600
100	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.22 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.25 mm 79.2	m m	79.200	
				RAZEM	79.200
101	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 74.8	m m	74.800	
				RAZEM	74.800
102	KNR 0-34 d.3 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.35 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - gr.izolacji 40 mm 52.8	m m	52.800	
				RAZEM	52.800
103	KNR 0-34 d.3 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.42 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - gr.izolacji 40 mm 16.5	m m	16.500	
				RAZEM	16.500
104	KNR 0-34 d.3 0101-08	Izolacja jednowarstwowa rurociągów śr.54 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, g ęstości 30 - 40 kg/m3 - gr.izolacji 50 mm 7.7	m m	7.700	
				RAZEM	7.700
105	KNNR 4 d.3 0411-04 analogia	Zawory odcinające proste o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
106	KNNR 4 d.3 0411-05 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR 0-35 d.3 0215-03 analogia	Regulacyjny automatyczny zawór równoważący z kryza pomiarowa i nastawą wstępną DN20 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNR 0-35 d.3 0215-03 analogia	Regulacyjny automatyczny zawór równoważący z kryza pomiarowa i nastawą wstępną DN25 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNNR 4 d.3 0501-01 analogia	Powietrzna pompa ciepła Podstawowe parametry równoważności: Konstrukcja monoblokowa dwustopniowa modulacja mocy (dwie sprężarki) Moc grzewcza dla A7/W35 - min. 25 kW COP przy A7/W35 - min. 3,9 Maksymalna temperatura zasilania 65 stC Zakres pracy -22 do +35 stC Poziom mocy akustycznej - maks. 61 dB Dodatkowo w pakiecie zasobnik CWU o poj. 400l i zbiornik buforowy o poj. 200l Grupy pompowe ładujące zgodnie z zaleceniami producenta pompy, dostarczane w ramach dostawy pompy ciepła 1	kocioł kocioł	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
110	KNR INSTAL d.3 0311-02	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 50 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
111	KNNR 4 d.3 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 87.9	m m	 87.900	 87.900
				RAZEM	87.900
4		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
4.1		Roboty montażowe			
112	KNR 2-15 d.4.1 0209-03 analogia	Montaż wywietrzaka dachowego PVC kanalizacyjnego dn 110 wraz z montażem 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
113	KNR 2-15 d.4.1 0205-02	Montaż rurociągów z PP o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych 23.1	m m	 23.100	 23.100
				RAZEM	23.100
114	KNR 2-15 d.4.1 0205-03	Montaż rurociągów z PP o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
115	KNR 2-15 d.4.1 0205-04	Montaż rurociągów z PP o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych 34.9	m m	 34.900	 34.900
				RAZEM	34.900
116	KNR 2-15 d.4.1 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 84.4	m m	 84.400	 84.400
				RAZEM	84.400
117	KNR 2-15 d.4.1 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach, na zewnątrz budynków 7.7	m m	 7.700	 7.700
				RAZEM	7.700
118	KNR 2-15 d.4.1 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
119	KNR 2-15 d.4.1 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
120	KNR 2-15 d.4.1 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
121	KNNR 4 d.4.1 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
122	KNR 19-01 d.4.1 0116-01	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynku 84.4*0.6*0.8	m ³ m ³	 40.512	 40.512
				RAZEM	40.512
123	KNR 13-12 d.4.1 1001-01 analogia	Podsypka, obsypka i zasypka z piasku dla kanalizacji sanitarnej w piwnicy budynku administracyjnego 84.4*0.8*0.31	m ³ m ³	 20.931	 20.931

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR 19-01 d.4.1 0115-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przrzutem ziemi na odl. do 3 m z ubiciem warstwami w gruncie kat. IV poz.122-poz.123	m ³ m ³	RAZEM 19.581	20.931 19.581
5		Instalacja wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej			
5.1		Układ CNW1			
125	KNR 2-17 d.5.1 0143-06 analogia	Centrala wentylacyjna zewnętrzna z automatyką i falownikiem, montażem i próbami, chłodnicą freonową i tłumikami - montaż wg zaleceń producenta centrali - CNW1(szczegółowe parametry zgodnie z dokumentacją techniczną) Masa brutto: 320 kg Nawiew: 1410 m ³ /h Wyciąg: 1210 m ³ /h 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
126	KNR 2-17 d.5.1 0143-06 analogia	Agregat do centrali wentylacyjnej 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
127	KNR 2-17 d.5.1 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 7.2	m ² m ²	7.200	7.200
128	KNR 2-17 d.5.1 0122-02	Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typ S(Spiro) do 200 mm 2.6	m ² m ²	2.600	2.600
129	KNR 2-17 d.5.1 0101-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 5.3	m ² m ²	5.300	5.300
130	KNR 2-17 d.5.1 0101-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 23.5	m ² m ²	23.500	23.500
131	KNR 2-17 d.5.1 0101-05 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 2.62	m ² m ²	2.620	2.620
132	KNR 2-17 d.5.1 0101-06 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 0.79	m ² m ²	0.790	0.790
133	KNR 2-17 d.5.1 0101-03 analogia	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 2.53	m ² m ²	2.530	2.530
134	KNR 2-17 d.5.1 0101-04 analogia	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm 15.5	m ² m ²	15.500	15.500
135	KNR 2-17 d.5.1 0101-05 analogia	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 6.67	m ² m ²	6.670	6.670
136	KNR 2-17 d.5.1 0101-06 analogia	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0.94	m ² m ²	0.940	0.940
137	KNR 2-17 d.5.1 0122-02	Odsadzka DN125 1	szt szt	1.000	1.000
138	KNR 2-17 d.5.1 0143-06 analogia	Nawiewnik wirowy 7	kpl. kpl.	7.000	7.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.5.1	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
140 d.5.1	KNR 2-17 0143-06 analogia	Zawór wywiewny 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
141 d.5.1	KNR 2-17 0146-05 analogia	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
142 d.5.1	KNR 2-17 0146-05 analogia	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
5.2		Układ CNW2			
143 d.5.2	KNR 2-17 0143-06 analogia	Centrala wentylacyjna zewnętrzna z automatyką i falownikiem, montażem i próbami, chłodnicą freonową i tłumikami - montaż wg zaleceń producenta centrali - CNW2(szczegółowe parametry zgodnie z dokumentacją techniczną) Masa brutto: 262 kg Nawiew: 560 m3/h Wyciąg: 380 m3/h 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
144 d.5.2	KNR 2-17 0143-06 analogia	Agregat do centrali wentylacyjnej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
145 d.5.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 26.6	m ² m ²	 26.600	 26.600
				RAZEM	26.600
146 d.5.2	KNR 2-17 0122-02	Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typ S(Spiro) do 200 mm 4.5	m ² m ²	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
147 d.5.2	KNR 2-17 0101-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 3.68	m ² m ²	 3.680	 3.680
				RAZEM	3.680
148 d.5.2	KNR 2-17 0101-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 1.47	m ² m ²	 1.470	 1.470
				RAZEM	1.470
149 d.5.2	KNR 2-17 0101-05 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 0.5	m ² m ²	 0.500	 0.500
				RAZEM	0.500
150 d.5.2	KNR 2-17 0101-03 analogia	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 4.03	m ² m ²	 4.030	 4.030
				RAZEM	4.030
151 d.5.2	KNR 2-17 0101-04 analogia	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm 4.25	m ² m ²	 4.250	 4.250
				RAZEM	4.250
152 d.5.2	KNR 2-17 0101-05 analogia	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 1.28	m ² m ²	 1.280	 1.280
				RAZEM	1.280
153 d.5.2	KNR 2-02 1215-01 analogia	Kratki wentylacyjne 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154	KNR 2-17 d.5.2 0143-06 analogia	Nawiewnik wirowy	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
155	KNR 2-17 d.5.2 0143-06 analogia	Zawór wywiewny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR-W 2-17 d.5.2 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
157	KNR 2-17 d.5.2 0146-05 analogia	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 2-17 d.5.2 0146-05 analogia	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3		Wentylacja grawitacyjna			
159	KNR 2-17 d.5.3 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		39.97	m ²	39.970	
				RAZEM	39.970
160	KNR 2-17 d.5.3 0122-02	Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typ S(Spiro) do 200 mm	m ²		
		2.16	m ²	2.160	
				RAZEM	2.160
161	KNR 2-17 d.5.3 0143-06 analogia	Zawór wywiewny	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
162	KNR 2-17 d.5.3 0152-03 analogia	Obrotowa nasada kominowa fi 150	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
163	KNR 2-17 d.5.3 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
164	KNR 2-17 d.5.3 0156-01 analogia	Nawiewniki okienne ciśnieniowe o wydajności min. 28m ³ /h - montaż przez producenta okna na etapie produkcji, dostawa na budowę stolarki w komplecie z nawiewnikiem - gwarancja na komplet	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5.4		Wentylacja mechaniczna i roboty ogólnobudowlane			
165	KNR 2-17 d.5.4 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		20.4	m ²	20.400	
				RAZEM	20.400
166	KNR 2-17 d.5.4 0122-02	Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typ S(Spiro) do 200 mm	m ²		
		4.8	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
167	KNR 2-15 d.5.4 0209-03 analogia	Wywietrzak cylindryczny z blachy stalowej ocynkowanej	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
168	KNR 2-17 d.5.4 0143-06 analogia	Zawór wywiewny	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
169	KNR-W 2-17 d.5.4 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170	KNR 2-17 d.5.4 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne typu FLEX.	m		
		6.44	m	6.440	
				RAZEM	6.440
171	KNR 2-17 d.5.4 0204-02	Wentylatory kanałowe o średnicy otworu ssącego do 160 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
172	KNR 2-17 d.5.4 0204-03	Wentylatory kanałowe o średnicy otworu ssącego do 250 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
173	KNR 2-17 d.5.4 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
174	KNR 2-16 d.5.4 0305-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o grub. 40 mm na folii aluminiowej	m ²		
		31.64	m ²	31.640	
				RAZEM	31.640
175	KNR 4-01 d.5.4 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
176	KNR 4-01 d.5.4 0333-20 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
177	KNR 4-01 d.5.4 0206-02 SST-03.04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
178	Wycena indywidualna d.5.4	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej wraz z regulacją, próbami i odbiorami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Roboty wykończeniowe - ogólnobudowlane			
179	KNNR 4 d.6 1427-02	Przejście przez ściany i stropy - przepusty	szt		
		51	szt	51.000	
				RAZEM	51.000