

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przedszkola w Rozdrażewie
ADRES INWESTYCJI : ul. Powstańców Wlkp., 63-708 Rodrażew, działka nr 143/9
INWESTOR : Gmina Rozdrażew
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 3, 63-708 Rozdrażew
BRANŻA : Instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA : 17.04.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.04.2024

Data zatwierdzenia

1.0 ADRES ZADANIA

Obiekt, dla którego projektowane są instalacje sanitarne zlokalizowany będzie w miejscowości Rozdrażew na działce nr 143/9 gmina Rozdrażew.

2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie na wykonanie prac projektowych
- Projekt architektoniczno-budowlany; opracowywany równolegle
- Uzgodnienia międzybranżowe, projektowe
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Obowiązujące normy i przepisy związane z tematem.

3.0 ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres opracowania wynika ze zlecenia Inwestora oraz obowiązujących przepisów dotyczących formy i zakresu projektu wykonawczego. Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych w zakresie wymaganym dla prawidłowej realizacji inwestycji tj. budowy przedszkola. Zakres opracowania obejmuje następujące instalacje:

- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja wody zimnej i ciepłej
- instalacja centralnego ogrzewania z technologią pomp ciepła
- instalacja wentylacji mechanicznej

4.0 DANE OGÓLNE - CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek, dla którego projektuje się instalacje sanitarne jest obiektem nowym.

Instalacje projektuje się dla całego obiektu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja wodociągowa wewnętrzna			
d.1	KNR 0-13 0127-05 analogia	Rurociągi PP o śr. 50 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
2	KNR 0-13 0127-04 analogia	Rurociągi PP o śr. 40 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m		
d.1		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
3	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi PEX o śr. 16 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m		
d.1		265	m	265.000	
				RAZEM	265.000
4	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi PEX o śr. 20 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m		
d.1		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
5	KNR 0-13 0127-02 analogia	Rurociągi PEX o śr. 25 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m		
d.1		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
6	KNR 0-13 0127-02 analogia	Rurociągi PEX o śr. 32 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m		
d.1		73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
7	KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
8	KNNR 4 0106-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
9	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
11	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1		107	m	107.000	
				RAZEM	107.000
12	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
d.1		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
13	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
d.1		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
14	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
15	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.1		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-04	gr. 9 mm (E)	m	79.000	
		79		RAZEM	79.000
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-04	gr. 9 mm (E)	m	8.000	
		8		RAZEM	8.000
18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-15	gr. 30 mm (P)	m	31.000	
	analogia	31		RAZEM	31.000
19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-15	gr. 40 mm (P)	m	10.000	
	analogia	10		RAZEM	10.000
20	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-07	gr. 13 mm (J)	m	7.000	
		7		RAZEM	7.000
21	KNNR 4	Zawór pierwszeństwa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-06		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
22	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-06		szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
23	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0130-04		szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
24	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0130-04		szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
25	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0130-04		szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
26	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0130-03		szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
27	KNNR 4	Zawory mieszające termostatyczne do c.w.u. 1/2"	szt.		
d.1	0132-02		szt.	25.000	
	analogia	25		RAZEM	25.000
28	KNNR 4	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny 15mm	szt.		
d.1	0132-02		szt.	5.000	
	analogia	5		RAZEM	5.000
29	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm nierdzewne	szt.		
d.1	0135-02		szt.	2.000	
	analogia	2		RAZEM	2.000
30	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm ogrodowe	szt.		
d.1	0135-02		szt.	4.000	
	analogia	4		RAZEM	4.000
31	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm nierdzewne	szt.		
d.1	0135-01		szt.	2.000	
	analogia	2		RAZEM	2.000
32	KNNR 4	Baterie umywalkowe jednostrumieniowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-02		szt.	29.000	
		29			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 4 d.1 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe jednostrumieniowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.	RAZEM	29.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.1 0137-02	Baterie zmywakowe stojące śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNNR 4 d.1 0137-08 analogia	Zestaw podtynkowy prysznicowy, baterie natryskowe z natryskiem przesuw- nym o śr.nominalnej 15 mm jednostrumieniowa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNNR 4 d.1 0135-01 analogia	Zawór kątowy 1/2x3/8 z filtrem	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
37	KNNR 4 d.1 0135-02 analogia	Zawór kątowy 3/4x3/8 z filtrem	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
38	KNR-W 2-15 d.1 0116-07 analogia	Wężyk do baterii w oplocie ze stali nierdzewnej z krótką końcówką 3/8"	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
39	KNR-W 2-15 d.1 0116-07 analogia	Wężyk do baterii w oplocie ze stali nierdzewnej z krótką końcówką 3/4"	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNNR 4 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		3	prob.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNNR 4 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		582	m	582.000	
				RAZEM	582.000
42	d.1 kalk. własna	Badanie bakteriologiczne wody - pobranie próbek z zaworów czerpnych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNNR 4 d.1 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie z węzłem półsztywnym 30m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 2-15 d.1 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej			
45	KNR 4-01 d.2 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m³		
		85.2	m³	85.200	
				RAZEM	85.200
46	KNNR 4 d.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
		236.6*0.4*0.1	m³	9.464	
				RAZEM	9.464
47	KNR 4-01 d.2 0105-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II - zasypanie piaskiem dowie- zionym - uwzględnić koszt piasku oraz transportu	m³		
		85.2-1.85	m³	83.350	
				RAZEM	83.350
48	KNR-W 2-01 d.2 0201-01 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.15 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru urobku	m³		
		85.2-1.85	m³	83.350	
				RAZEM	83.350

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR-W 2-01 d.2 0210-01 analogia	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemni kat. I-II Krotność = 20 85.2-1.85	m ³ m ³	 83.350	
				RAZEM	83.350
50	KNNR 4 d.2 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rury lite SN8 89	m m	 89.000	
				RAZEM	89.000
51	KNNR 4 d.2 0203-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rury lite SN8 84	m m	 84.000	
				RAZEM	84.000
52	KNNR 4 d.2 0203-02 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNNR 4 d.2 0203-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 37.9+4+37.3+4.5	m m	 83.700	
				RAZEM	83.700
54	KNR 2-15 d.2 0208-03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 48	szt. szt.	 48.000	
				RAZEM	48.000
55	KNR 2-15 d.2 0208-05 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
56	KNNR 4 d.2 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm + kominki 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNNR 4 d.2 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym ze stali nierdzewnej - dziecięca 19	kpl. kpl.	 19.000	
				RAZEM	19.000
58	KNNR 4 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym ze stali nierdzewnej 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNNR 4 d.2 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym ze stali nierdzewnej - dla osób niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 4 d.2 0229-04	Zlewozmywaki 2-komorowe ze stali nierdzewnej 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNNR 4 d.2 0229-04	Zlewozmywaki 1-komorowe ze stali nierdzewnej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
62	KNNR 4 d.2 0229-04	Zmywak gospodarczy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - miska wisząca + stelaż + automat spłukujący + kłapa(miska dziecięca) 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
64	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp + automat spłukujący + kłapa - (miska dla niepełnosprawnych)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - miska wisząca + stelaż + automat spłukujący + kłapa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
67	KNNR 4 d.2 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe nierdzewne o śr. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
68	KNNR 4 d.2 0218-01 analogia	Odpyły liniowy kuchenny ze stali nierdzewnej 200x3000mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.2 0232-02	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
3		Instalacja c.o. - ogrzewanie podłogowe			
70	KNNR 4 d.3 0404-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 75 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
71	KNNR 4 d.3 0404-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
72	KNNR 4 d.3 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
73	KNNR 4 d.3 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
74	KNNR 4 d.3 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
75	KNR 0-34 d.3 0110-32 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 75 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 60 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
76	KNR 0-34 d.3 0110-27 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 55 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
77	KNR 0-34 d.3 0110-27 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 55 mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
78	KNR 0-34 d.3 0110-14 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 40 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
79	KNR 0-34 d.3 0110-06 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 35 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
80	KNR 0-31 d.3 0301-01 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm;	m ²		
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
81	KNR 0-31 d.3 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 200 mm;	m ²		
		639	m ²	639.000	
				RAZEM	639.000
82	KNR 0-31 d.3 0301-04 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm;	m ²		
		117	m ²	117.000	
				RAZEM	117.000
83	KNR 0-31 d.3 0312-07 analogia	Montaż rozdzielaczy do ogrzewania podłogowego 8 obwodów z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi i układem mieszającym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 0-31 d.3 0312-08 analogia	Montaż rozdzielaczy do ogrzewania podłogowego 9 obwodów z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi i układem mieszającym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 0-31 d.3 0312-09 analogia	Montaż rozdzielaczy do ogrzewania podłogowego 10 obwodów z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi i układem mieszającym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
86	KNNR 4 d.3 0410-03 analogia	Szafka do rozdzielaczy typ SWP ilość obwodów 8	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNNR 4 d.3 0410-03 analogia	Szafka do rozdzielaczy typ SWP ilość obwodów 9	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 4 d.3 0410-03 analogia	Szafka do rozdzielaczy typ SWP ilość obwodów 10	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
89	KNR 5-08 d.3 0402-01 analogia	Montaż miejscowych elektronicznych termostatów pokojowych	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
90	KNR 5-08 d.3 0208-01 analogia	Montaż połączeń elektrycznych termostatów z siłownikami w szafach rozdzielczych	m		
		830	m	830.000	
				RAZEM	830.000
91	KNR 5-08 d.3 0402-01 analogia	Montaż siłowników obiegów ogrzewania podłogowego	szt.		
		94	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
92	KNR 5-08 d.3 0402-01 analogia	Montaż listw sterujących ogrzewania podłogowego	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
93	KNR 0-31 d.3 0308-01 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²		
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
94	KNR 0-31 d.3 0308-03 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m ²		
		639	m ²	639.000	
				RAZEM	639.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNR 0-31	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²		
d.3	0308-04				
	analogia	117	m ²	117.000	
				RAZEM	117.000
96	KNR 0-31	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²		
d.3	0308-05				
	analogia	135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
97	KNR 0-31	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m ²		
d.3	0308-07				
	analogia	639	m ²	639.000	
				RAZEM	639.000
98	KNR 0-31	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²		
d.3	0308-08				
	analogia	117	m ²	117.000	
				RAZEM	117.000
4		Pompa ciepła technologia			
99	KNR 7-24	Dostawa i montaż pompy ciepła typu monoblok o modulowanej mocy do 16,1 kW, zasilanie 3x400 V, w komplecie ze sterownikiem, rozdzielnicami elektrycznymi, wraz z wyposażeniem (komplet czujników i presostatów, połączenia, rozdzielacze z manometrami i zaworami bezpieczeństwa), wraz z połączeniem rurociągami pompy ciepła ze zbiornikiem buforowym	szt.		
d.4	0153-04				
	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
100	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 90 dm ³ z grupą bezpieczeństwa	szt.		
d.4	0511-03				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,6 MPa o pojemności całkowitej 25 dm ³ z grupą bezpieczeństwa	szt.		
d.4	0511-08				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR 7-07	Montaż pom obiegowych o modulowanej wydajności (sterowanie PWM) Vmax=3,6m ³ /h Hmax=6,9m uwzględnić koszt pomp	kpl.		
d.4	0101-01				
	analogia	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNR 7-07	Montaż pom obiegowych o modulowanej wydajności Vmax=5,6m ³ /h Hmax=40,0kPa uwzględnić koszt pomp	kpl.		
d.4	0101-01				
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 4	Zasobnik z dwiema węzownicami, emaliowany 1 000 l wraz z grupą bezpieczeństwa oraz naczyniem wzbiorczym i niezbędną armaturą	szt.		
d.4	0508-01				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNNR 4	Zbiornik buforowy ocieplony, nieemaliowany 500 l wraz i niezbędną armaturą	szt.		
d.4	0508-01				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 2-15	Zawór trójdrogowy z siłownikiem, średnica przyłącza 35mm	szt.		
d.4	0409-03				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR 0-35	Elektryczny kocioł przepływowy o mocy 9 kW wraz z niezbędną armaturą oraz zaworem równoważącym	kpl.		
d.4	0223-01				
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja wentylacji mechanicznej			
108	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi	m ²		
d.5	0113-02	34,5+49,2=83,7mb			
	analogia	0.39*83.7	m ²	32.643	
				RAZEM	32.643
109	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi	m ²		
d.5	0113-02	98,7+104,3=203mb			
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.5*203	m ²	101.500	
				RAZEM	101.500
110	KNR 2-17 d.5 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 40+60=100mb 0.63*100	m ²		
			m ²	63.000	
				RAZEM	63.000
111	KNR 2-17 d.5 0113-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 26,9+41,9=78,8mb 0.79*78.8	m ²		
			m ²	62.252	
				RAZEM	62.252
112	KNR 2-17 d.5 0113-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 315mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 61mb 0.99*61	m ²		
			m ²	60.390	
				RAZEM	60.390
113	KNR 2-17 d.5 0113-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 355 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 11mb 1.12*11	m ²		
			m ²	12.320	
				RAZEM	12.320
114	KNR 2-17 d.5 0113-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 400 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 17,5mb 1.26*17.5	m ²		
			m ²	22.050	
				RAZEM	22.050
115	KNR 2-17 d.5 0113-05 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 450 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 3mb 1.41*3	m ²		
			m ²	4.230	
				RAZEM	4.230
116	KNR 2-17 d.5 0113-05 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 500 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 24mb 1.57*24	m ²		
			m ²	37.680	
				RAZEM	37.680
117	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 125mm ocynk 13	szt		
			szt	13.000	
				RAZEM	13.000
118	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 160mm ocynk 42	szt		
			szt	42.000	
				RAZEM	42.000
119	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 200mm ocynk 5	szt		
			szt	5.000	
				RAZEM	5.000
120	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 250mm ocynk 20	szt		
			szt	20.000	
				RAZEM	20.000
121	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 315mm ocynk 11	szt		
			szt	11.000	
				RAZEM	11.000
122	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 400mm ocynk 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
123	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 500mm ocynk 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
124	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 250/125mm 8	szt		
			szt	8.000	
				RAZEM	8.000
125	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 160/125mm 7	szt		
			szt	7.000	
				RAZEM	7.000
126	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 125/125mm 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 200/125mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
128	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 160/160mm	szt		
		35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
129	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 200/160mm	szt		
		35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
130	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 250/160mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
131	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 200/200mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
132	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 250/250mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
133	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 315/160mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
134	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 315/200mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
135	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 315/315mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
136	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 315/250mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
137	d.5 kalk. własna	Trójnik wentylacyjny 250/200mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
138	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 355/200mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
139	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 400/250mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
140	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 450/250mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
141	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 500/250mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
142	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 500/500mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
143	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 315/250mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
144	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 355/315mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
145	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 400/315mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 160/125mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
147	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 200/160mm	szt		
		26	szt	26.000	
				RAZEM	26.000
148	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 200/125mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
149	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 250/160mm	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
150	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 250/200mm	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
151	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 315/250mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
152	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 315/200mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
153	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 315/250mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
154	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 400/355mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
155	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 450/400mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
156	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 500/315mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
157	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 500/400mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
158	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjne 500/450mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
159	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Nypel 125mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
160	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Nypel 160mm	szt		
		17	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
161	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Nypel 200mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
162	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Nypel 250mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
163	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Nypel 315mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
164	d.5 kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Nypel 400mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNR 2-17 d.5 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 315 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
166	KNR 2-17 d.5 0131-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
167	KNR 2-17 d.5 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
168	KNR 2-17 d.5 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
169	KNR 2-17 d.5 0140-01 analogia	Anemostat nawiewny sufitowy przyłączy 160mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą oraz przyłączem elastycznym	szt.		
		69	szt.	69.000	
				RAZEM	69.000
170	KNR 2-17 d.5 0140-01 analogia	Anemostat nawiewny sufitowy przyłączy 125mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą oraz przyłączem elastycznym	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
171	KNR 2-17 d.5 0140-01 analogia	Anemostat wywiewny sufitowy przyłączy 160mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą oraz przyłączem elastycznym	szt.		
		58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
172	KNR 2-17 d.5 0140-01 analogia	Anemostat wywiewny sufitowy przyłączy 125mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą oraz przyłączem elastycznym	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
173	KNR 2-17 d.5 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
174	KNR 2-17 d.5 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 315 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
175	d.5 kalk. własna	Wentylator wywiewny 160mm 250m3/h kanałowy + regulator	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
176	d.5 kalk. własna	Wentylator wywiewny 100mm 15m3/h kanałowy + regulator	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
177	d.5 kalk. własna	Wentylator wywiewny 100mm 50m3/h kanałowy + regulator	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
178	d.5 kalk. własna	Wentylator nawiewny 160mm 250m3/h kanałowy + regulator	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
179	d.5 kalk. własna	Wentylator wywiewny 315mm 2770m3/h kanałowy kuchenny + regulator	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
180	d.5 kalk. własna	Wentylator nawiewny 315mm 2770m3/h kanałowy kuchenny + regulator	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
181	d.5 kalk. własna	Nagrzewnica elektryczna kanałowa 24kW + regulator + czujnik kanałowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182	d.5 kalk. własna	Nagrzewnica elektryczna kanałowa 3kW + regulator + czujnik kanałowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR 2-17 d.5 0153-04 analogia	Rewizje na kanałach wentylacyjnych	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
184	KNR 2-17 d.5 0141-06 analogia	Okap wyciągowo – nawiewny z wiązką wychwytującą (kuchenny) + Nawiewnik wyporowy, sufitowy do kuchni Długość 4800mm Szerokość 1200mm stal nierdzewna Nawiew 2500m3/h Wywiew 2250m3/h filtr cyklonowo-cylindryczny wraz z filtrem siatkowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR 2-17 d.5 0322-01 analogia	Centrala wentylacja wewnętrzna podwieszana z odzyskiem ciepła (wymienник krzyżowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną wstępną i wtórną, filtrem powietrza F7 z panelem sterującym, i wydajności 500 m3/h wraz z konstrukcją wsporczą do montażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR 2-17 d.5 0322-01 analogia	Centrala wentylacja wewnętrzna podwieszana z odzyskiem ciepła (wymienник krzyżowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną wstępną i wtórną, filtrem powietrza F7 z panelem sterującym, i wydajności 700 m3/h wraz z konstrukcją wsporczą do montażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNR 2-17 d.5 0322-01 analogia	Centrala wentylacja wewnętrzna podwieszana z odzyskiem ciepła (wymienник obrotowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną, filtrem powietrza F7 z panelem sterującym, i wydajności 1300 m3/h wraz z konstrukcją wsporczą do montażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
188	KNR 2-17 d.5 0322-01 analogia	Centrala wentylacja wewnętrzna podwieszana z odzyskiem ciepła (wymienник obrotowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną, filtrem powietrza F7 z panelem sterującym, i wydajności 1500 m3/h wraz z konstrukcją wsporczą do montażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
189	KNR 9-16 d.5 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm	m ² izolacji		
		197	m ² izolacji	197.000	
				RAZEM	197.000
190	KNR 9-16 d.5 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm	m ² izolacji		
		197	m ² izolacji	197.000	
				RAZEM	197.000
191	KNR 9-16 d.5 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm	m ² izolacji		
		63	m ² izolacji	63.000	
				RAZEM	63.000
6		Przyłącze wodociągowe, instalacja wodociągowa zewnętrzna			
192	KNNR 1 d.6 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym	km		
		53/1000	km	0.053	
				RAZEM	0.053
193	KNNR 1 d.6 0202-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowytładowczymi	m ³		
		53*1.5*1	m ³	79.500	
				RAZEM	79.500
194	KNNR 4 d.6 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		53*0.1	m ³	5.300	
				RAZEM	5.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
195 d.6	kalk. własna	Koszt zakupu piasku do wymiany gruntu	m ³		
		79.5	m ³	79.500	
				RAZEM	79.500
196 d.6	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - dowóz piasku na podsypkę, obsypkę i wymianą gruntu Krotność = 30 79.5+5.3	m ³		
			m ³	84.800	
				RAZEM	84.800
197 d.6	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II poz.196	m ³		
			m ³	84.800	
				RAZEM	84.800
198 d.6	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II poz.196	m ³		
			m ³	84.800	
				RAZEM	84.800
199 d.6	KNNR 4 1708-01	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przylącza) 53	m		
			m	53.000	
				RAZEM	53.000
200 d.6	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 53	m		
			m	53.000	
				RAZEM	53.000
201 d.6	KNNR 4 1110-01 analogia	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.6	KNNR 4 1701-02	Nawierotka żeliwna montowana na istniejących rurociągach o średnicy 110mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.6	KNNR 4 1418-02 analogia	Studnia wodomierzowa mrozoodporna 1200mm z prefabrykowanymi przejściami szczelnymi 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.6	KNNR 4 0130-06 analogia	Zawór odcinający o śr. nominalnej 50 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
205 d.6	KNNR 4 0130-06 analogia	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej BA 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.6	KNR 0-35 0115-05 analogia	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.6	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.6	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.6	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Przylącze kanalizacji sanitarnej, instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej			
210 d.7	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym	km		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		160/1000	km	0.160	
				RAZEM	0.160
211	KNNR 1 d.7 0202-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m ³		
		333	m ³	333.000	
				RAZEM	333.000
212	KNNR 4 d.7 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
213	KNNR 1 d.7 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
214	KNNR 1 d.7 0603-01	Pompowanie wody z odwodnienia igłofiltrami	godz.		
		120	godz.	120.000	
				RAZEM	120.000
215	KNNR 1 d.7 0316-01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m	m ²		
		160*1.5*2	m ²	480.000	
				RAZEM	480.000
216	d.7 kalk. własna	Koszt zakupu piasku do wymiany gruntu	m ³		
		311	m ³	311.000	
				RAZEM	311.000
217	KNNR 1 d.7 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - dowóz piasku na podsypkę, obsypkę i wymianę gruntu	m ³		
		Krotność = 30	m ³	311.000	
		311	m ³	311.000	
				RAZEM	311.000
218	KNNR 1 d.7 0214-04 analogia	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
		poz.217	m ³	311.000	
				RAZEM	311.000
219	KNNR 4 d.7 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm lite SN8	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
220	KNNR 4 d.7 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową włącz D400	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
221	KNNR 4 d.7 1414-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - zabudowa studnie na istniejącym przewodzie kanalizacyjnym w ulicy	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
222	KNNR 4 d.7 1413-05 analogia	Separator tłuszczu fi 2000mm z osadnikiem, włącz D400, antyodorowy neutralizator podwłazowy, monitoring	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
223	KNNR 4 d.7 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	d.7 kalk. własna	Inspekcja kanału kamerą TV	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
8		Instalacja kanalizacji deszczowej zewnętrznej			
225	KNNR 1 d.8 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym	km		
		(206+97)/1000	km	0.303	
				RAZEM	0.303
226	KNNR 1 d.8 0202-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m ³		
		597	m ³	597.000	
				RAZEM	597.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227	KNNR 4 d.8 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		30.3	m ³	30.300	
				RAZEM	30.300
228	KNNR 1 d.8 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
229	KNNR 1 d.8 0603-01	Pompowanie wody z odwodnienia igłofiltrami	godz.		
		24*10	godz.	240.000	
				RAZEM	240.000
230	KNNR 1 d.8 0316-01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m	m ²		
		950	m ²	950.000	
				RAZEM	950.000
231	d.8 kalk. własna	Koszt zakupu piasku do wymiany gruntu	m ³		
		567	m ³	567.000	
				RAZEM	567.000
232	KNNR 1 d.8 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - dowóz piasku na podsypkę, obsypkę i wymianą gruntu Krotność = 30	m ³		
		567	m ³	567.000	
				RAZEM	567.000
233	KNNR 1 d.8 0214-04 analogia	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II poz.232	m ³		
			m ³	567.000	
				RAZEM	567.000
234	KNNR 4 d.8 1308-05 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm lite SN8	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
235	KNNR 4 d.8 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm lite SN8	m		
		206	m	206.000	
				RAZEM	206.000
236	KNNR 4 d.8 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
237	KNNR 4 d.8 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową włącz D400	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
238	KNNR 4 d.8 1414-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
239	KNR 2-01 d.8 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 164*1*0.1	m ³		
			m ³	16.400	
				RAZEM	16.400
240	KNR 2-01 d.8 0611-02	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym wzdłuż fundamentów - rury drenarskie PCV w otulinie z polipropylenu o śr. 150 mm	m		
		164	m	164.000	
				RAZEM	164.000
241	KNR-W 2-01 d.8 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II - obsypka drenażu warstwą filtracyjną gr. 30 cm 164*1*0.3	m ³		
			m ³	49.200	
				RAZEM	49.200
242	d.8 kalk. własna	Dostawa żwiru do obsypki rur drenazowych uwzględnić koszt kruszywa drenazowego 49.2	m ³		
			m ³	49.200	
				RAZEM	49.200
243	KNNR 4 d.8 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
244	d.8 kalk. własna	Inspekcja kanału kamerą TV	m		
d.8		303	m	303.000	
				RAZEM	303.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Instalacja wodociągowa wewnętrzna				
1 d.1	KNR 0-13 0127-05 analogia	Rurociągi PP o śr. 50 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m	7.000		
2 d.1	KNR 0-13 0127-04 analogia	Rurociągi PP o śr. 40 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m	14.000		
3 d.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi PEX o śr. 16 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m	265.000		
4 d.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi PEX o śr. 20 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m	144.000		
5 d.1	KNR 0-13 0127-02 analogia	Rurociągi PEX o śr. 25 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m	102.000		
6 d.1	KNR 0-13 0127-02 analogia	Rurociągi PEX o śr. 32 mm wraz z wykonaniem niezbędnych bruzd i przejść przez przegrody	m	73.000		
7 d.1	KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	19.000		
8 d.1	KNNR 4 0106-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	37.000		
9 d.1	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5.000		
10 d.1	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	105.000		
11 d.1	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	107.000		
12 d.1	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m	160.000		
13 d.1	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m	38.000		
14 d.1	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	55.000		
15 d.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	48.000		
16 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	79.000		
17 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	8.000		
18 d.1	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (P)	m	31.000		
19 d.1	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (P)	m	10.000		
20 d.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	7.000		
21 d.1	KNNR 4 0130-06	Zawór pierwszeństwa o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000		
22 d.1	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4.000		
23 d.1	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.000		
24 d.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.000		
25 d.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.000		
26 d.1	KNNR 4 0130-03 analogia	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
27 d.1	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory mieszające termostatyczne do c.w.u. 1/2"	szt.	25.000		
28 d.1	KNNR 4 0132-02 analogia	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny 15mm	szt.	5.000		
29 d.1	KNNR 4 0135-02 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm nierdzewne	szt.	2.000		
30 d.1	KNNR 4 0135-02 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm ogrodowe	szt.	4.000		
31 d.1	KNNR 4 0135-01 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm nierdzewne	szt.	2.000		
32 d.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe jednostrumieniowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	29.000		
33 d.1	KNNR 4 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe jednostrumieniowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.	1.000		
34 d.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące śr. nominalnej 15 mm	szt.	12.000		
35 d.1	KNNR 4 0137-08 analogia	Zestaw podtynkowy prysznicowy, baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm jednostrumieniowa	szt.	5.000		
36 d.1	KNNR 4 0135-01 analogia	Zawór kątowy 1/2x3/8 z filtrem	szt.	72.000		
37 d.1	KNNR 4 0135-02 analogia	Zawór kątowy 3/4x3/8 z filtrem	szt.	12.000		
38 d.1	KNR-W 2-15 0116-07 analogia	Wężyk do baterii w oplocie ze stali nierdzewnej z krótką końcówką 3/8"	szt.	72.000		
39 d.1	KNR-W 2-15 0116-07 analogia	Wężyk do baterii w oplocie ze stali nierdzewnej z krótką końcówką 3/4"	szt.	12.000		
40 d.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	3.000		
41 d.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	582.000		
42 d.1	kalk. własna	Badanie bakteriologiczne wody - pobranie próbek z zaworów czepalnych	szt	3.000		
43 d.1	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie z wężem półsztywnym 30m	szt.	2.000		
44 d.1	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.	2.000		
2	Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej					
45 d.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	85.200		
46 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	9.464		
47 d.2	KNR 4-01 0105-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II - zasypanie piaskiem dowiezionym - uwzględnić koszt piasku oraz transportu	m ³	83.350		
48 d.2	KNR-W 2-01 0201-01 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcy o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru urobku	m ³	83.350		
49 d.2	KNR-W 2-01 0210-01 analogia	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II Krotność = 20	m ³	83.350		
50 d.2	KNNR 4 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rury lite SN8	m	89.000		
51 d.2	KNNR 4 0203-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rury lite SN8	m	84.000		
52 d.2	KNNR 4 0203-02 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	10.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
53	KNNR 4 0203-d.2 01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	83.700		
54	KNNR 2-15 0208-d.2 03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	48.000		
55	KNNR 2-15 0208-d.2 05 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	19.000		
56	KNNR 4 0213-d.2 05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm + kominki	szt.	6.000		
57	KNNR 4 0230-d.2 02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym ze stali nierdzewnej - dziecięca	kpl.	19.000		
58	KNNR 4 0230-d.2 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym ze stali nierdzewnej	kpl.	10.000		
59	KNNR 4 0230-d.2 02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym ze stali nierdzewnej - dla osób niepełnosprawnych	kpl.	1.000		
60	KNNR 4 0229-d.2 04	Zlewozmywaki 2-komorowe ze stali nierdzewnej	szt.	3.000		
61	KNNR 4 0229-d.2 04	Zlewozmywaki 1-komorowe ze stali nierdzewnej	szt.	8.000		
62	KNNR 4 0229-d.2 04	Zmywak gospodarczy	szt.	1.000		
63	KNNR 2-15/GE-d.2 BERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - miska wisząca + stelaż + automat splukujący + kłapa(miska dziecięca)	kpl.	11.000		
64	KNNR 2-15/GE-d.2 BERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp + automat splukujący + kłapa - (miska dla niepełnosprawnych)	kpl.	1.000		
65	KNNR 2-15/GE-d.2 BERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - miska wisząca + stelaż + automat splukujący + kłapa	kpl.	1.000		
66	KNNR 2-15/GE-d.2 BERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.	13.000		
67	KNNR 4 0218-d.2 01 analogia	Wpusty ściekowe nierdzewne o śr. 110 mm	szt.	5.000		
68	KNNR 4 0218-d.2 01 analogia	Odpływ liniowy kuchenny ze stali nierdzewnej 200x3000mm	szt.	1.000		
69	KNNR 4 0232-d.2 02	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	kpl.	5.000		
3		Instalacja c.o. - ogrzewanie podłogowe				
70	KNNR 4 0404-d.3 07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 75 mm	m	9.000		
71	KNNR 4 0404-d.3 06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	m	11.000		
72	KNNR 4 0404-d.3 05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	70.000		
73	KNNR 4 0404-d.3 04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	21.000		
74	KNNR 4 0404-d.3 03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	53.000		
75	KNNR 0-34 0110-d.3 32 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 75 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (plytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 60 mm	m	9.000		
76	KNNR 0-34 0110-d.3 27 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (plytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 55 mm	m	11.000		
77	KNNR 0-34 0110-d.3 27 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (plytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 55 mm	m	70.000		
78	KNNR 0-34 0110-d.3 14 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (plytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 40 mm	m	21.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
79 d.3	KNR 0-34 0110-06 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (plytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 35 mm	m	53.000		
80 d.3	KNR 0-31 0301-01 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm;	m ²	135.000		
81 d.3	KNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 200 mm;	m ²	639.000		
82 d.3	KNR 0-31 0301-04 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm;	m ²	117.000		
83 d.3	KNR 0-31 0312-07 analogia	Montaż rozdzielaczy do ogrzewania podłogowego 8 obwodów z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi i układem mieszającym	kpl.	2.000		
84 d.3	KNR 0-31 0312-08 analogia	Montaż rozdzielaczy do ogrzewania podłogowego 9 obwodów z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi i układem mieszającym	kpl.	2.000		
85 d.3	KNR 0-31 0312-09 analogia	Montaż rozdzielaczy do ogrzewania podłogowego 10 obwodów z przepływomierzami i zaworami termostatycznymi i układem mieszającym	kpl.	6.000		
86 d.3	KNNR 4 0410-03 analogia	Szafka do rozdzielaczy typ SWP ilość obwodów 8	szt.	2.000		
87 d.3	KNNR 4 0410-03 analogia	Szafka do rozdzielaczy typ SWP ilość obwodów 9	szt.	2.000		
88 d.3	KNNR 4 0410-03 analogia	Szafka do rozdzielaczy typ SWP ilość obwodów 10	szt.	6.000		
89 d.3	KNR 5-08 0402-01 analogia	Montaż miejscowych elektronicznych termostatów pokojowych	szt.	54.000		
90 d.3	KNR 5-08 0208-01 analogia	Montaż połączeń elektrycznych termostatów z siłownikami w szafach rozdzielaczowych	m	830.000		
91 d.3	KNR 5-08 0402-01 analogia	Montaż siłowników obiegów ogrzewania podłogowego	szt.	94.000		
92 d.3	KNR 5-08 0402-01 analogia	Montaż listw sterujących ogrzewania podłogowego	szt.	10.000		
93 d.3	KNR 0-31 0308-01 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²	135.000		
94 d.3	KNR 0-31 0308-03 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m ²	639.000		
95 d.3	KNR 0-31 0308-04 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²	117.000		
96 d.3	KNR 0-31 0308-05 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²	135.000		
97 d.3	KNR 0-31 0308-07 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m ²	639.000		
98 d.3	KNR 0-31 0308-08 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²	117.000		
4		Pompa ciepła technologia				
99 d.4	KNR 7-24 0153-04 analogia	Dostawa i montaż pompy ciepła typu monoblok o modulowanej mocy do 16,1 kW, zasilanie 3x400 V, w komplecie ze sterownikiem, rozdzielnicami elektrycznymi, wraz z wyposażeniem (komplet czujników i presostatów, połączenia, rozdzielacze z manometrami i zaworami bezpieczeństwa), wraz z połączeniem rurociągami pompy ciepła ze zbiornikiem buforowym	szt.	3.000		
100 d.4	KNNR 4 0511-03 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 90 dm ³ z grupą bezpieczeństwa	szt.	1.000		
101 d.4	KNNR 4 0511-08 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,6 MPa o pojemności całkowitej 25 dm ³ z grupą bezpieczeństwa	szt.	1.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
102 d.4	KNR 7-07 0101-01 analogia	Montaż pom obiegowych o modulowanej wydajności (sterowanie PWM) Vmax=3,6m3/h Hmax=6,9m uwzględnić koszt pomp	kpl.	3.000		
103 d.4	KNR 7-07 0101-01 analogia	Montaż pom obiegowych o modulowanej wydajności Vmax=5,6m3/h Hmax=40,0kPa uwzględnić koszt pomp	kpl.	1.000		
104 d.4	KNR 4 0508-01 analogia	Zasobnik z dwiema węzownicami, emaliowany 1 000 l wraz z grupą bezpieczeństwa oraz naczyniem wzbiorczym i niezbędną armaturą	szt.	1.000		
105 d.4	KNR 4 0508-01 analogia	Zbiornik buforowy ocieplony, nieemaliowany 500 l wraz z niezbędną armaturą	szt.	1.000		
106 d.4	KNR 2-15 0409-03 analogia	Zawór trójdrogowy z siłownikiem, średnica przyłącza 35mm	szt.	1.000		
107 d.4	KNR 0-35 0223-01 analogia	Elektryczny kocioł przepływowy o mocy 9 kW wraz z niezbędną armaturą oraz zaworem równoważącym	kpl.	1.000		
5		Instalacja wentylacji mechanicznej				
108 d.5	KNR 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 34,5+49,2=83,7mb	m ²	32.643		
109 d.5	KNR 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 98,7+104,3=203mb	m ²	101.500		
110 d.5	KNR 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 40+60=100mb	m ²	63.000		
111 d.5	KNR 2-17 0113-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 26,9+41,9=68,8mb	m ²	62.252		
112 d.5	KNR 2-17 0113-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 315mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 61mb	m ²	60.390		
113 d.5	KNR 2-17 0113-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 355 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 11mb	m ²	12.320		
114 d.5	KNR 2-17 0113-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 400 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 17,5mb	m ²	22.050		
115 d.5	KNR 2-17 0113-05 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 450 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 3mb	m ²	4.230		
116 d.5	KNR 2-17 0113-05 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 500 mm - udział kształtek do 35 % wraz z akcesoriami montażowymi 24mb	m ²	37.680		
117 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 125mm ocynk	szt	13.000		
118 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 160mm ocynk	szt	42.000		
119 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 200mm ocynk	szt	5.000		
120 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 250mm ocynk	szt	20.000		
121 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 315mm ocynk	szt	11.000		
122 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 400mm ocynk	szt	2.000		
123 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Kolano wentylacyjne 500mm ocynk	szt	2.000		
124 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 250/125mm	szt	8.000		
125 d.5	kalk. własna	Montaż kształtek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 160/125mm	szt	7.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
126	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 125/125mm	szt	2.000		
127	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 200/125mm	szt	3.000		
128	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 160/160mm	szt	35.000		
129	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 200/160mm	szt	35.000		
130	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 250/160mm	szt	14.000		
131	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 200/200mm	szt	3.000		
132	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 250/250mm	szt	6.000		
133	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 315/160mm	szt	2.000		
134	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 315/200mm	szt	2.000		
135	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 315/315mm	szt	6.000		
136	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 315/250mm	szt	2.000		
137	d.5 kalk. własna	Trójnik wentylacyjny 250/200mm	szt	4.000		
138	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 355/200mm	szt	3.000		
139	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 400/250mm	szt	1.000		
140	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 450/250mm	szt	1.000		
141	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 500/250mm	szt	1.000		
142	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Trójnik wentylacyjny 500/500mm	szt	1.000		
143	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 315/250mm	szt	7.000		
144	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 355/315mm	szt	1.000		
145	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 400/315mm	szt	2.000		
146	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 160/125mm	szt	7.000		
147	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 200/160mm	szt	26.000		
148	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 200/125mm	szt	1.000		
149	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 250/160mm	szt	9.000		
150	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 250/200mm	szt	16.000		
151	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 315/250mm	szt	1.000		
152	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 315/200mm	szt	6.000		
153	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 315/250mm	szt	2.000		
154	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 400/355mm	szt	1.000		
155	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 450/400mm	szt	1.000		
156	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 500/315mm	szt	1.000		
157	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 500/400mm	szt	1.000		
158	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Redukcja wentylacyjna 500/450mm	szt	1.000		
159	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Nypel 125mm	szt	10.000		
160	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Nypel 160mm	szt	17.000		
161	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Nypel 200mm	szt	14.000		
162	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Nypel 250mm	szt	6.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
163	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Nypel 315mm	szt	3.000		
164	d.5 kalk. własna	Montaż kształetek wentylacyjnych - Nypel 400mm	szt	4.000		
165	KNR 2-17 0131-d.5 03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 315 mm	szt.	3.000		
166	KNR 2-17 0131-d.5 03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.	11.000		
167	KNR 2-17 0131-d.5 02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	szt.	16.000		
168	KNR 2-17 0131-d.5 02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.	15.000		
169	KNR 2-17 0140-d.5 01 analogia	Anemostat nawiewny sufitowy przyłączy 160mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą oraz przyłączem elastycznym	szt.	69.000		
170	KNR 2-17 0140-d.5 01 analogia	Anemostat nawiewny sufitowy przyłączy 125mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą oraz przyłączem elastycznym	szt.	14.000		
171	KNR 2-17 0140-d.5 01 analogia	Anemostat wywiewny sufitowy przyłączy 160mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą oraz przyłączem elastycznym	szt.	58.000		
172	KNR 2-17 0140-d.5 01 analogia	Anemostat wywiewny sufitowy przyłączy 125mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą oraz przyłączem elastycznym	szt.	16.000		
173	KNR 2-17 0155-d.5 03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm	szt.	4.000		
174	KNR 2-17 0155-d.5 03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 315 mm	szt.	3.000		
175	d.5 kalk. własna	Wentylator wywiewny 160mm 250m3/h kanałowy + regulator	szt	1.000		
176	d.5 kalk. własna	Wentylator wywiewny 100mm 15m3/h kanałowy + regulator	szt	1.000		
177	d.5 kalk. własna	Wentylator wywiewny 100mm 50m3/h kanałowy + regulator	szt	2.000		
178	d.5 kalk. własna	Wentylator nawiewny 160mm 250m3/h kanałowy + regulator	szt	1.000		
179	d.5 kalk. własna	Wentylator wywiewny 315mm 2770m3/h kanałowy kuchenny + regulator	szt	1.000		
180	d.5 kalk. własna	Wentylator nawiewny 315mm 2770m3/h kanałowy kuchenny + regulator	szt	1.000		
181	d.5 kalk. własna	Nagrzewnica elektryczna kanałowa 24kW + regulator + czujnik kanałowy	szt	1.000		
182	d.5 kalk. własna	Nagrzewnica elektryczna kanałowa 3kW + regulator + czujnik kanałowy	szt	1.000		
183	KNR 2-17 0153-d.5 04 analogia	Rewizje na kanałach wentylacyjnych	szt.	40.000		
184	KNR 2-17 0141-d.5 06 analogia	Okap wyciągowo – nawiewny z wiązką wychwytną (kuchenny) + Nawiewnik wporowy, sufitowy do kuchni Długość 4800mm Szerokość 1200mm stal nierdzewna Nawiew 2500m3/h Wywiew 2250m3/h filtr cyklonowo-cylindryczny wraz z filtrem siatkowym	szt.	1.000		
185	KNR 2-17 0322-d.5 01 analogia	Centrala wentylacja wewnętrzna podwieszana z odzyskiem ciepła (wymienник krzyżowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną wstępną i wtórną, filtrem powietrza F7 z panelem sterującym, i wydajności 500 m3/h wraz z konstrukcją wsporczą do montażu	szt.	1.000		
186	KNR 2-17 0322-d.5 01 analogia	Centrala wentylacja wewnętrzna podwieszana z odzyskiem ciepła (wymienник krzyżowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną wstępną i wtórną, filtrem powietrza F7 z panelem sterującym, i wydajności 700 m3/h wraz z konstrukcją wsporczą do montażu	szt.	2.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
187	KNR 2-17 0322-01 analogia	Centrala wentylacyjna wewnętrzna podwieszana z odzyskiem ciepła (wymienник obrotowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną, filtrem powietrza F7 z panelem sterującym, i wydajności 1300 m3/h wraz z konstrukcją wsporczą do montażu	szt.	2.000		
188	KNR 2-17 0322-01 analogia	Centrala wentylacyjna wewnętrzna podwieszana z odzyskiem ciepła (wymienник obrotowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną, filtrem powietrza F7 z panelem sterującym, i wydajności 1500 m3/h wraz z konstrukcją wsporczą do montażu	szt.	2.000		
189	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm	m ² izolacji	197.000		
190	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm	m ² izolacji	197.000		
191	KNR 9-16 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm	m ² izolacji	63.000		
6		Przyłącze wodociągowe, instalacja wodociągowa zewnętrzna				
192	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym	km	0.053		
193	KNNR 1 0202-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m ³	79.500		
194	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	5.300		
195	d.6 kalk. własna	Koszt zakupu piasku do wymiany gruntu	m ³	79.500		
196	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - dowóz piasku na podsypkę, obsypkę i wymianą gruntu Krotność = 30	m ³	84.800		
197	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m ³	84.800		
198	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m ³	84.800		
199	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	53.000		
200	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	53.000		
201	KNNR 4 1110-01 analogia	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1.000		
202	KNNR 4 1701-02	Nawiertka żeliwna montowana na istniejących rurociągach o średnicy 110mm	kpl.	1.000		
203	KNNR 4 1418-02 analogia	Studnia wodomierzowa mrozooodporna 1200mm z prefabrykowanymi przejściami szczelnymi	kpl.	1.000		
204	KNNR 4 0130-06 analogia	Zawór odcinający o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.000		
205	KNNR 4 0130-06 analogia	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej BA 50 mm	szt.	1.000		
206	KNR 0-35 0115-05 analogia	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 50 mm	szt.	1.000		
207	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
208	KNNR 4 1612-d.6 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.200m	1.000		
209	KNNR 4 1611-d.6 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.000		
7		Przylącze kanalizacji sanitarnej, instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej				
210	KNNR 1 0111-d.7 01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym	km	0.160		
211	KNNR 1 0202-d.7 02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m ³	333.000		
212	KNNR 4 1411-d.7 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	16.000		
213	KNNR 1 0605-d.7 01	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.	100.000		
214	KNNR 1 0603-d.7 01	Pompowanie wody z odwodnienia igłofiltrami	godz.	120.000		
215	KNNR 1 0316-d.7 01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m	m ²	480.000		
216	d.7 kalk. własna	Koszt zakupu piasku do wymiany gruntu	m ³	311.000		
217	KNNR 1 0208-d.7 02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - dowóz piasku na podsypkę, obsypkę i wymianą gruntu Krotność = 30	m ³	311.000		
218	KNNR 1 0214-d.7 04 analogia	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m ³	311.000		
219	KNNR 4 1308-d.7 02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm lite SN8	m	160.000		
220	KNNR 4 1417-d.7 02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową wąż D400	szt.	4.000		
221	KNNR 4 1414-d.7 01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - zabudowa studnie na istniejącym przewodzie kanalizacyjnym w ulicy	stud.	1.000		
222	KNNR 4 1413-d.7 05 analogia	Separator tłuszczu fi 2000mm z osadnikiem, wąż D400, antyodorowy neutralizator podwłazowy, monitoring	stud.	1.000		
223	KNNR 4 1610-d.7 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1.000		
224	d.7 kalk. własna	Inspekcja kanału kamerą TV	m	160.000		
8		Instalacja kanalizacji deszczowej zewnętrznej				
225	KNNR 1 0111-d.8 01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym	km	0.303		
226	KNNR 1 0202-d.8 02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m ³	597.000		
227	KNNR 4 1411-d.8 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	30.300		
228	KNNR 1 0605-d.8 01	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.	100.000		
229	KNNR 1 0603-d.8 01	Pompowanie wody z odwodnienia igłofiltrami	godz.	240.000		
230	KNNR 1 0316-d.8 01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m	m ²	950.000		
231	d.8 kalk. własna	Koszt zakupu piasku do wymiany gruntu	m ³	567.000		
232	KNNR 1 0208-d.8 02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - dowóz piasku na podsypkę, obsypkę i wymianą gruntu Krotność = 30	m ³	567.000		

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
233 d.8	KNNR 1 0214-04 analogia	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m ³	567.000		
234 d.8	KNNR 4 1308-05 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm lite SN8	m	97.000		
235 d.8	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm lite SN8	m	206.000		
236 d.8	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	5.000		
237 d.8	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową właz D400	szt.	4.000		
238 d.8	KNNR 4 1414-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m	stud.	4.000		
239 d.8	KNR 2-01 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m ³	16.400		
240 d.8	KNR 2-01 0611-02	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym wzdłuż fundamentów - rury drenarskie PCV w otulinie z polipropylenu o sr. 150 mm	m	164.000		
241 d.8	KNR-W 2-01 0312-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II - obsypka drenażu warstwą filtracyjną gr. 30 cm	m ³	49.200		
242 d.8	kalk. własna	Dostawa żwiru do obsypki rur drenazowych uwzględnić koszt kruszywa drenazowego	m ³	49.200		
243 d.8	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.	2.000		
244 d.8	kalk. własna	Inspekcja kanału kamerą TV	m	303.000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 44	Instalacja wodociągowa wewnętrzna					
2	45 - 69	Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej					
3	70 - 98	Instalacja c.o. - ogrzewanie podłogowe					
4	99 - 107	Pompa ciepła technologia					
5	108 - 191	Instalacja wentylacji mechanicznej					
6	192 - 209	Przyłącze wodociągowe, instalacja wodociągowa zewnętrzna					
7	210 - 224	Przyłącze kanalizacji sanitarnej, instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej					
8	225 - 244	Instalacja kanalizacji deszczowej zewnętrznej					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie: