

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Budowa: Termomodernizacja budynku przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości Żmigród wraz z jego przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka budynku gospodarczego
Obiekt: Budynek wielorodzinny z częścią usługową. Budynek użyteczności publicznej - żłobek.
Rodzaj robót: Sanitarne
Lokalizacja: ul. Poznańska 8, 55-140 Żmigród
Obręb 0001 Żmigród, dz. nr 2

Inwestor: Gmina Żmigród
pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród

Sporządzający: Biuro Usług Projektowych Marcin Kaczmarek
63-840 Krobia, ul. Adama Mickiewicza 41

Przedmiar sporządził: mgr inż. Marian Kaczmarek
Data opracowania przedmiaru: 24-03-2017

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Budowa: Termomodernizacja budynku przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości Żmigród wraz z jego przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka budynku gospodarczego

Obiekt: Budynek wielorodzinny z częścią usługową. Budynek użyteczności publicznej - żłobek.

Rodzaj robót: Sanitarne

Lokalizacja: ul. Poznańska 8, 55-140 Żmigród
Obręb 0001 Żmigród, dz. nr 2

Zamawiający: Gmina Żmigród
pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród

PRZEDMIAR

Strona 1

24-03-2017

SYKAL-003233

DZIAŁ

N A Z W A D Z I A Ł U

- 1 Rozbiórka instalacji wodociągowej
 - 2 Rozbiórka instalacji kanalizacji sanitarnej
 - 3 Rozbiórka instalacji gazowej
 - 4 Rozbiórka instalacji centralnego ogrzewania
 - 5 Instalacja wodociągowa
 - 6 Instalacja kanalizacji sanitarnej
 - 7 Instalacja gazowa
 - 8 Instalacja centralnego ogrzewania
 - 9 Instalacja wentylacyjna
 - 10 Kotłownia
-

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Budowa: Termomodernizacja budynku przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości Żmigród wraz z jego przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka budynku gospodarczego

Obiekt: Budynek wielorodzinny z częścią usługową. Budynek użyteczności publicznej - żłobek.

Rodzaj robót: Sanitarne

Lokalizacja: ul. Poznańska 8, 55-140 Żmigród
Obręb 0001 Żmigród, dz. nr 2

Inwestor: Gmina Żmigród
pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród

PRZEDMIAR

Strona 1

24-03-2017

SYKAL-003233

SYKAL-003233

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	Rozbiórka instalacji wodociągowej				
1	1	KNR	402-01-32-01-00 Demontaż baterii - analogia	szt	130,000
1	2	KNR	402-01-30-04-00 Demontaż hydrantu ściennego ø 50 mm	szt	4,000
1	3	KNR	402-01-33-01-00 Demontaż zaworu przelotowego ø 15-20 mm i wodomierzy - analogia	szt	63,000
1	4	KNR	402-01-14-01-00 Demontaż rurociągu ø 15-20 mm - analogia	metr	458,850
1	5	KNR	402-01-14-02-00 Demontaż rurociągu ø 25-32 mm - analogia	metr	175,000
1	6	KNR	402-01-14-03-00 Demontaż rurociągu ø 40-50 mm - analogia	metr	22,400
1	7	KNR	402-01-14-04-00 Demontaż rurociągu ø 65-80 mm - analogia	metr	21,850
2	Rozbiórka instalacji kanalizacji sanitarnej				
2	8	KNR	402-02-35-03-00 Demontaż zlewu kuchennego bez zakorkowania - analogia	kmpl	29,000
2	9	KNR	402-02-35-06-00 Demontaż umywalki z zakorkowaniem bez zakorkowania - analogia	kmpl	37,000
2	10	KNR	402-02-35-04-00 Demontaż brodzika natrysku bez zakorkowania - analogia	kmpl	21,000
2	11	KNR	402-02-30-04-00 Demontaż rury kanalizacyjnej ø 50-100 mm na ścianach - analogia	metr	284,920
2	12	KNR	402-02-30-02-00 Demontaż rury kanalizacyjnej ø 150 mm w wykopie - analogia	metr	103,900
3	Rozbiórka instalacji gazowej				
3	13	KNR	402-03-08-03-00 Demontaż rurociągu stalowego ø 40-50 mm	metr	40,000
3	14	KNR	402-03-09-04-00 Demontaż podejścia do gazomierza z rurą przyłączeniową ø 40 mm	kmpl	1,000
3	15	Kalkulacja własna Odłączenie przyłącza		kmpl	1,000
4	Rozbiórka instalacji centralnego ogrzewania				
4	16	KNR	402-05-21-02-00 Demontaż grzejnika stalowego płytowego i fawiera - analogia	kmpl	116,000
4	17	KNR	402-05-06-01-00 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 10-15 mm	metr	1030,000
4	18	KNR	402-05-06-02-00 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 20 mm	metr	100,000
4	19	KNR	402-05-06-03-00 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 25 mm	metr	45,000
4	20	KNR	402-05-06-04-00 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 32 mm	metr	40,000
4	21	KNR	402-05-06-05-00 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 40-50 mm	metr	40,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4	22	KNR 402-05-06-06-00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 65-80 mm	metr	40,000
4	23	Kalkulacja własna	Demontaż osprzetu w istniejącej kotłowni (kocioł olejowy 220 KW, zasobnik ciepłej, naczynia wzbiorcze c.o. i c.w.u., pompy obiegowe, itp.)	kmpl	1,000
4	24	WKNR W402-04-22-05-00	Demontaż 3 zbiorników do magazynowania oleju o pojemności 2000l każdy - analogia	szt	3,000
5	Instalacja wodociągowa				
5	25	KNR 401-03-33-03-00	Przewiercanie otworów pod instalację - analogia	szt	116,000
5	26	KNR 401-02-10-01-00	Bruzdy poziome/pionowe o przekroju bruzd do 0,023 m² w betonie żwirowym	metr	13,100
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Bruzda pod przewód wodociagowy w podłodze	13,1		13,100
5	27	KNR 401-02-11-04-00	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego głębokości do 5 cm	m²	15,675
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Wykucie wnęk pod pionowe przewody instalacyjne	(129,00+142,5+42,0)*0,05		15,675
5	28	KNR 401-02-07-07-00	Wypełnienie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0,015 m² z deskowaniem	metr	326,600
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Wypełnienie bruzd w podłodze	13,10		13,100
	2	Zabetonowanie wnęk w ścianach	(129,00+142,5+42,0)		313,500
5	29	KNNR N004-01-16-01-03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-Xc do zaworu, baterii ø 16 - analogia	szt	224,000
5	30	KNNR N004-01-11-01-50	Rurociąg PE-Xc-Al zaciskany na ścianach bud mieszkal ø 16	metr	613,500
5	31	KNNR N004-01-11-01-51	Rurociąg PE-Xc-Al zaciskany na ścianach bud mieszkal ø 20	metr	304,200
5	32	KNNR N004-01-11-02-50	Rurociąg PE-Xc-Al zaciskany na ścianach bud mieszkal ø 25	metr	335,800
5	33	KNNR N004-01-11-03-50	Rurociąg PE-Xc-Al zaciskany na ścianach bud mieszkal ø 32	metr	14,200
5	34	KNNR N004-01-11-04-50	Rurociąg PE-Xc-Al zaciskany na ścianach bud mieszkal ø 40	metr	26,300
5	35	KNNR N004-01-11-05-50	Rurociąg PE-Xc-Al zaciskany na ścianach bud mieszkal ø 50	metr	18,500
5	36	KNNR N004-01-11-06-50	Rurociąg PE-Xc-Al zaciskany na ścianach bud mieszkal ø 63	metr	43,700
5	37	KNR 034-01-06-03-02	Izolacja rurociągu otuliną THERMACOMPACT S-10 gr=6 mm ø 18	metr	42,000
5	38	KNR 034-01-02-03-02	Izolacja rurociągu ø 60 mm otuliną THERMAFLEX ZZ grub 6 mm	metr	13,100
5	39	KNNR N004-02-08-03-00	Rura karbowana osłonowa DN 110 z PE - analogia	metr	13,100
5	40	KNR 034-01-07-03-01	Izolacja rurociągu otuliną THERMACOMPACT S-2 gr=9 mm ø 18	metr	129,000
5	41	KNR 034-01-01-03-02	Izolacja rury ø 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	51,800
5	42	KNR 034-01-01-03-03	Izolacja rury ø 22 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	115,200
5	43	KNR 034-01-01-04-00	Izolacja rury ø 28 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	331,600
5	44	KNR 034-01-01-01-02	Izolacja rury ø 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 6 mm	metr	10,600
5	45	KNR 034-01-01-01-03	Izolacja rury ø 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 6 mm	metr	13,700
5	46	KNR 034-01-01-02-00	Izolacja rury ø 28 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 6 mm	metr	4,200
5	47	KNR 034-01-01-02-01	Izolacja rury ø 35 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 6 mm	metr	14,200
5	48	KNR 034-01-02-02-02	Izolacja rurociągu ø 42 mm otuliną THERMAFLEX ZZ grub 6 mm	metr	6,100
5	49	KNR 034-01-02-03-00	Izolacja rurociągu ø 54 mm otuliną THERMAFLEX ZZ grub 6 mm	metr	8,100
5	50	KNR 034-01-02-03-02	Izolacja rurociągu ø 60 mm otuliną THERMAFLEX ZZ grub 6 mm	metr	30,700
5	51	KNR 034-01-07-05-01	Izolacja rurociągu otuliną THERMACOMPACT S-2 gr=13 mm ø 18	metr	142,500
5	52	KNR 034-01-01-14-02	Izolacja rury ø 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 25 mm	metr	248,200
5	53	KNR 034-01-01-14-03	Izolacja rury ø 22 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 25 mm	metr	189,000
5	54	KNR 034-01-01-15-00	Izolacja rury ø 28 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 25 mm	metr	4,200
5	55	KNR 216-13-42-03-03	Izolacja rury ø 35 otuliną Rockwool Termorock grub 40 mm - analogia	metr	6,500
5	56	KNNR N004-01-32-02-06	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 20	szt	12,000
5	57	KNNR N004-01-32-03-06	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 25	szt	87,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5	58	KNNR	N004-01-32-04-06 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 32	szt	2,000
5	59	KNNR	N004-01-42-03-00 Montaż konsoli wodomierzowej DN 15 - analogia	kmpl	4,000
5	60	KNNR	N004-01-42-03-00 Montaż konsoli wodomierzowej DN 25 - analogia	kmpl	29,000
5	61	KNNR	N004-01-42-03-00 Montaż konsoli wodomierzowej DN 32 - analogia	kmpl	2,000
5	62	KNNR	N004-01-32-01-12 Zawór antyskażeniowy DN 15 - analogia	szt	4,000
5	63	KNNR	N004-01-32-02-12 Zawór antyskażeniowy DN 20 - analogia	szt	29,000
5	64	KNNR	N004-01-32-04-12 Zawór antyskażeniowy DN 25 - analogia	szt	1,000
5	65	KNNR	N004-01-40-01-10 Wodomierz Smart+ DN 15 JS 1,6-02 - analogia	kmpl	4,000
5	66	KNNR	N004-01-40-02-11 Wodomierz Smart+ DN 20 JS 2,5-G1-02 - analogia	kmpl	29,000
5	67	KNNR	N004-01-40-03-11 Wodomierz Master+ DN 25 JS10-G1 1/4" - analogia	kmpl	1,000
5	68	KNNR	N004-01-47-03-00 Zawór pierwszeństwa VV300 DN 65 - analogia	szt	1,000
5	69	KNNR	N004-01-32-05-06 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 40	szt	2,000
5	70	KNNR	N004-01-32-07-04 Zawór przelotowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 65 - analogia	szt	2,000
5	71	KNNR	N004-01-05-03-00 Rurociągi stalowe z rur KAN-therm Inox DN 25 - analogia	metr	10,600
5	72	KNNR	N004-01-42-01-00 Szafka hydrantowa naścienna	kmpl	1,000
5	73	KNNR	N004-01-37-01-00 Montaż baterii umywalkowej ściennej	szt	38,000
5	74	KNNR	N004-01-37-01-01 Montaż baterii zlewozmywakowej ściennej	szt	29,000
5	75	KNNR	N004-01-37-08-00 Montaż baterii natryskowej z natryskiem przesuwным	szt	27,000
5	76	KNNR	N004-01-35-01-00 Zawór kątowy do spłuczki i pralki - analogia	szt	34,000
5	77	KNNR	N004-01-35-01-00 Zawór czerpak M1 ø 15	szt	2,000
5	78	Kalkulacja własna	Remont hydrantu zewnętrznego	kmpl	1,000
5	79	KNNR	N005-04-06-01-00 Montaż podumywalkowego elektrycznego ogrzewacza wody typu SG Mars 10 - analogia	szt	3,000
5	80	KNR	035-01-12-01-00 Montaż pompy cyrkulacji ciepłej wody Star-Z Nova - analogia	szt	1,000
5	81	Kalkulacja własna	Zestaw solarny Vitosol 200-Fm z 3 kolektorami płaskimi Vitosol 200-FM i zasobnikiem Vitocell 100-B typ CVB 500 litrów, srebrny - analogia	kmpl	1,000
5	82	KNNR	N004-01-28-01-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr	1356,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Płukanie instalacji	613,5+304,2+335,8+14,2+26,3+18,5+43,7	1356,200
5	83	KNNR	N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1,000
5	84	KNNR	N004-01-27-02-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych do ø 63	metr	1356,200
6	Instalacja kanalizacji sanitarnej				
6	85	KNR	401-02-12-02-00 Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości ponad 15 cm	m³	12,854
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Wykonanie bruzd pod przewody kanalizacyjne szerokości 0,50 m	(103,9-3,6-4,1+0,6+0,86+0,54+2,82+6,58+2,60+1,22+3,96+1,85+3,63+4,11+2,84+0,73)*0,50*0,20	12,854
6	86	KNR	202-11-01-01-06 Podkład na gruncie z betonu żwirowego B-15	m³	6,427
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Podkład betonowy grubości 10 cm	(103,9-3,6-4,1+0,6+0,86+0,54+2,82+6,58+2,60+1,22+3,96+1,85+3,63+4,11+2,84+0,73)*0,50*0,10	6,427
6	87	KNNR	N002-06-04-01-00 Izolacja pozioma podposadzkowa z folii polietylenowej	m²	128,540
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Izolacja pod styropianem na zalanych schodach	(103,9-3,6-4,1+0,6+0,86+0,54+2,82+6,58+2,60+1,22+3,96+1,85+3,63+4,11+2,84+0,73)*0,50	64,270
		2	Izolacja nad styropianem na zalanych schodach	64,270	64,270
6	88	KNNR	N002-06-02-03-04 Izolacja pozioma z płyt styropianowych 5 cm na wierzchu konstrukcji na sucho	m²	64,270

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Płyta styropianowa podłogowa gr. 5 cm na zalanych schodach		64,270
6	89	KNNR	N001-03-03-01-00 Wykop ręczny z wywozem urobku taczkami na odl do 10 m w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności	m³	58,065
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Wykopy pod montaż nowych odcinków przy studniach odpływowych		(4,10+3,60)*1,70*1,00
		2	Wykopy w budynku pod rury kanalizacyjne przyjęto średnie zagłębienie 50 cm		128,50*0,70*0,50
6	90	KNNR	N001-03-12-01-00 Umocnienie balami drewnianymi wraz z rozbiórką ścian wykopu szer 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	26,180
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Umocnienie wykopu		(4,10+3,60)*1,70*2
6	91	KNR	202-11-01-07-02 Podkład na gruncie z piasku	m³	35,975
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Podsyпка i zasypka rury		(4,10+3,60)*1,00*0,50
		2	Podsyпка i zasypka rury w wykopach wewnątrz budynku		128,50*0,50*0,50
6	92	KNNR	N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	15,663
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Zasypanie wykopów		12,854+58,065-6,427-64,270*0,20-35,975
6	93	KNR	401-01-08-11-00 Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m³	12,854
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Wywóz gruzu z rozbiórki		12,854
6	94	KNR	401-01-08-12-00 Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km	m³	115,686
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Wywóz gruzu krotkość do 10 km		12,854*9
6	95	KNNR	N001-03-03-04-00 Rob ziemne z wywozem taczkami - dodatek za dalsze 10 m wywozu w gruncie o normalnej wilgotności	m³	84,804
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Dodatek za kolejne 20 metrów		(58,065-15,663)*2
6	96	KNNR	N004-01-11-01-40 Rurociąg PE zgrzewany na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 20	metr	82,200
6	97	KNNR	N004-01-11-04-40 Rurociąg PE zgrzewany na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 40	metr	8,500
6	98	KNNR	N004-02-07-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PP-HT na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego ø 50 - analogia	metr	246,500
6	99	KNNR	N004-02-07-02-00 Rurociąg kanalizacyjny PP-HT na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego ø 75 - analogia	metr	1,700
6	100	KNNR	N004-02-07-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PP-HT na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego ø 110 - analogia	metr	183,500
6	101	KNNR	N004-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	103,900
6	102	KNNR	N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	94,000
6	103	KNNR	N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	33,000
6	104	KNNR	N004-02-30-02-04 Umywalka wisząca na ścianie KOŁO NOVA z syfonem	kmpl	33,000
6	105	KNNR	N004-02-30-02-04 Umywalka wisząca na ścianie dla dzieci KOŁO - analogia	kmpl	3,000
6	106	KNNR	N004-02-30-02-04 Umywalka wisząca na ścianie dla osób niepełnosprawnych KOŁO - analogia	kmpl	1,000
6	107	KNNR	N004-02-33-03-01 Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT KOŁO NOVA	kmpl	29,000
6	108	KNNR	N004-02-33-03-01 Ustęp porcelanowy dla dzieci KOŁO - analogia	kmpl	3,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	3 ustępy, elementy montażowe do misek w kosztorysie branży budowlanej		3
6	109	KNNR	N004-02-33-03-01 Ustęp porcelanowy dla osób niepełnosprawnych KOŁO - analogia	kmpl	1,000
6	110	KNNR	N004-02-29-04-03 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy na ścianie	szt	29,000
6	111	KNNR	N004-02-32-02-01 Brodzik natryskowy blaszany emaliowany 800x800	kmpl	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6	112	KNR 035-01-23-07-00	Montaż kabiny natryskowej narożnej półokrągłej ze szkła hartowanego kabiny First - analogia	kmpl	29,000
6	113	Kalkulacja własna	Pralka automatyczna do 5 kg - analogia	kmpl	1,000
6	114	KNNR N004-02-18-01-00	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego ø 50	szt	1,000
6	115	KNNR N004-02-13-05-00	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	15,000
6	116	KNNR N004-02-22-02-00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	15,000
6	117	KNNR N004-02-03-01-00	Przedłużenie giętkie PVC-U DN 50 L=550 - analogia	metr	36,300
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Jedna sztuka 550 mm	<i>Obliczenie ilości</i> 0,55*66		36,300
6	118	KNNR N004-02-13-03-10	Zawór powietrzny kanał z PVC Mini Vent ø 50	szt	1,000
6	119	KNNR N002-17-02-03-00	Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych zwykle 1-warstwowe z pokryciem 1-stronnym szer 50	m²	28,740
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Płyty G-K obudowy	<i>Obliczenie ilości</i> 25,54+3,20		28,740
6	120	KNNR N002-08-02-06-00	Gładź gipsowa 1-warstwowa na ścianach i sufitach	m²	28,740
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Gładź gipsowa na obudowach z płyt G-K malatura w branży budowlanej	<i>Obliczenie ilości</i> 28,74		28,740
6	121	KNR 216-03-10-02-00	Izolacja rurociągów ø 57-89 otulinami z wełny mineralnej na folii grub 30	m²	15,800
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Rury o DN 50	<i>Obliczenie ilości</i> 15,80		15,800
6	122	KNR 401-03-33-03-00	Przewiercanie otworów pod instalację - analogia	szt	82,000
6	123	KNR 216-03-10-03-00	Izolacja rurociągów ø 108-114 otulin z wełny mineralnej na folii grub 30	m²	6,790
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Rury o DN 110	<i>Obliczenie ilości</i> 22,59-15,80		6,790
7	Instalacja gazowa				
7	124	KNR 401-03-33-03-00	Przewiercanie otworów pod instalację - analogia	szt	82,000
7	125	KNNR N004-03-03-01-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 15	metr	40,700
7	126	KNNR N004-03-03-02-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 20	metr	27,100
7	127	KNNR N004-03-03-04-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 32	metr	68,300
7	128	KNNR N004-03-03-05-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 40	metr	485,600
7	129	KNNR N004-03-03-08-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 80	metr	6,400
7	130	KNNR N004-03-03-09-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 100	metr	33,700
7	131	KNR 035-02-23-05-00	Montaż kotła gazowego wiszącego 2-funkcyjnego o mocy 24 kW Vitodens 100-W wraz z termostatem pokojowym E-200 - analogia	kmpl	30,000
7	132	KNR 035-02-23-01-00	Montaż kotła gazowego wiszącego 1-funkcyjnego o mocy 17 kW Vitodens 100-W - analogia	kmpl	2,000
7	133	KNR 035-02-23-03-00	Montaż kotła gazowego wiszącego 1-funkcyjnego o mocy 32 kW Vitodens 100-W - analogia	kmpl	1,000
7	134	KNNR N005-03-08-01-00	Montaż czujnika temperatury zewnętrznej - analogia	szt	2,000
7	135	KNNR N005-03-08-01-00	Montaż czujnika temperatury wody w podgrzewaczu - analogia	szt	1,000
7	136	Kalkulacja własna	Montaż kuchenki gazowej z piekarnikiem	kmpl	26,000
7	137	KNNR N004-03-12-02-02	Zawór kulowy do gazu gwintowany ø 20	szt	33,000
7	138	KNNR N004-03-12-01-02	Zawór kulowy do gazu gwintowany ø 15	szt	26,000
7	139	KNNR N004-03-12-04-02	Zawór kulowy do gazu gwintowany ø 32	szt	68,000
7	140	KNNR N004-01-42-03-00	Montaż stelażu gazomierza A130 z kątownikiem - analogia	kmpl	34,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
7	141	KNR 709-22-07-06-00	Montaż przewodów powietrzno-spalinowych Twin firmy Jeremias o średnicy 60/100 zawierających zestaw bazowy w szacht, wyczystkę koncentryczną, rurę koncentryczną, wymagane elementy dystansowe, kolana - analogia	metr	167,200
7	142	KNNR N004-03-07-01-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie z rur stalowych za gazomierzem w budynkach mieszkalnych na 100 lokali	szt	33,000
7	143	KNNR N004-03-07-03-01	Próba instalacji gazowej z rur miedzianych dł 100 m przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych ponad 65	kmpl	1,000
7	144	KNNR N004-03-07-06-00	Próba instalacji gazowej - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m	metr	561,800
		<i>Lp Nazwa</i> 1 Przedmiar	<i>Obliczenie ilości</i> 40,7+27,1+68,3+485,6+6,4+33,7-100		561,800
7	145	KNNR N004-03-08-02-00	Podjęcie obustronne do gazomierza na ścianach murowanych ø 25	kmpl	34,000
8	Instalacja centralnego ogrzewania				
8	146	KNR 401-03-33-03-00	Przewiercanie otworów pod instalację - analogia	szt	100,000
8	147	KNNR N004-01-11-01-50	Rurociąg z rur PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach ø 16 - analogia	metr	1561,000
8	148	KNNR N004-04-04-01-20	Rurociąg z rur PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach ø 20	metr	97,000
8	149	KNNR N004-04-04-02-20	Rurociąg z rur PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach ø 25	metr	42,000
8	150	KNNR N004-04-04-03-20	Rurociąg z rur PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach ø 32	metr	14,000
8	151	KNR 034-01-01-14-02	Izolacja rury ø 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 25 mm	metr	8,000
8	152	KNR 034-01-01-14-03	Izolacja rury ø 22 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 25 mm	metr	46,000
8	153	KNR 216-13-42-03-03	Izolacja rury ø 35 otuliną Rockwool Termorock grub 40 mm - analogia	metr	14,000
8	154	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 33/900/900 - analogia	szt	1,000
8	155	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 33/600/700 - analogia	szt	1,000
8	156	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 22/600/1600 - analogia	szt	6,000
8	157	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 22/600/700 - analogia	szt	1,000
8	158	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/900/1200 - analogia	szt	4,000
8	159	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/900/1000 - analogia	szt	1,000
8	160	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/900/900 - analogia	szt	2,000
8	161	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/1600 - analogia	szt	1,000
8	162	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/1400 - analogia	szt	1,000
8	163	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/1000 - analogia	szt	1,000
8	164	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/900 - analogia	szt	3,000
8	165	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/800 - analogia	szt	1,000
8	166	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/700 - analogia	szt	4,000
8	167	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/600 - analogia	szt	2,000
8	168	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/500 - analogia	szt	2,000
8	169	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 21/600/400 - analogia	szt	20,000
8	170	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/2000 - analogia	szt	4,000
8	171	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/1800 - analogia	szt	9,000
8	172	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/1600 - analogia	szt	11,000
8	173	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/1400 - analogia	szt	6,000
8	174	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/1200 - analogia	szt	16,000
8	175	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/900 - analogia	szt	12,000
8	176	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/800 - analogia	szt	2,000
8	177	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/700 - analogia	szt	1,000
8	178	KNNR N004-04-18-01-10	Grzejnik środkowozasilany płytowy typu M 20/600/400 - analogia	szt	4,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
8	179	KNR N004-04-27-01-10	Zestaw przyłączeniowy do grzejników płytowych z głowicą termostatyczną SH Diamant Standard - analogia	kmpl	116,000
8	180	KNR N004-04-36-01-00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	116,000
9	Instalacja wentylacyjna				
9	181	KNR 401-03-33-03-00	Przewiercanie otworów o dużej średnicy pod instalację - analogia	szt	26,000
9	182	KNR 217-01-13-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 100	m²	1,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Przewody fi 100	1,5		1,500
9	183	KNR 217-01-13-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 200	m²	37,600
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Przewody fi 140	8,0+5,9+2,4		16,300
	2	Przewody fi 160	0,7		0,700
	3	Przewody fi 180	2,4+2,2		4,600
	4	Przewody fi 200	9,7+6,3		16,000
9	184	KNR 217-01-13-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 315	m²	18,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Przewody fi 224	1,1		1,100
	2	Przewody fi 250	3,3+3,5		6,800
	3	Przewody fi 280	4,0+3,7		7,700
	4	Przewody fi 300	2,4		2,400
9	185	KNR 217-01-01-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 400	m²	68,100
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Kanały 200x200	1,8+1,8		3,600
	2	Kanały 350x200	4,2+10,2		14,400
	3	Kanały 400x200	12,1+4,2		16,300
	4	Kanały 300x300	9,8		9,800
	5	Kanały 400x300	11,3		11,300
	6	Kanały 400x400	2,2		2,200
	7	Kanały 400x250	3,4		3,400
	8	Kanały 400x350	7,1		7,100
9	186	KNR 217-01-01-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m²	3,600
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Redukcje przy centrali	2*1,80		3,600
9	187	WKNR W216-02-05-02-00	Izolacja ścian osłonowych płytami z wełny mineralnej grub 2x50 pod blachą OC	m²	28,700
9	188	WKNR W216-03-12-01-01	Izolacja powierzchni płaskich matami z wełny mineralnej na welonie szklanym grub 1x50 zabezpieczona warstwą folii - analogia	m²	9,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Izolacja wełna mineralną alu lamella mat gr. 50 mm	1,5+2,6+5,1		9,200
9	189	KNR 217-03-20-04-20	Centrala wentylacyjna DOSPEL wielkości TAMPA 2 wraz z automatyką i szafą sterowniczą - analogia	szt	1,000
9	190	KNR 217-02-05-01-00	Montaż wentylatora kanałowego WB firmy Dospel o średnicy 315 mm - analogia	szt	1,000
9	191	KNR 217-01-40-01-00	Nawiewnik RFD-R-D-A-M 160 firmy Trox - analogia	szt	4,000
9	192	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna VAT 425x125 firmy Trox - analogia	szt	6,000
9	193	KNR 217-01-38-02-42	Kratka wentylacyjna VAT 425x75 firmy Trox - analogia	szt	3,000
9	194	KNR 217-01-38-02-42	Kratka wentylacyjna VAT 425x225 firmy Trox - analogia	szt	2,000
9	195	KNR 217-01-38-04-40	Kratka wentylacyjna VAT 625x75 firmy Trox - analogia	szt	4,000
9	196	KNR 217-01-40-02-01	Nawiewnik RFD-R-D-A-M 315 firmy Trox - analogia	szt	6,000
9	197	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny XSA100-100-2-PF/400x300x500 firmy Trox - analogia	szt	2,000
9	198	KNR 217-01-34-01-00	Przepustnica JZ-B 400x345 firmy Trox - analogia	szt	2,000
9	199	KNR 217-01-40-01-00	Z-LVS/100/G1 Trox - analogia	szt	1,000
9	200	KNR 217-01-40-01-00	Z-LVS/160/G1 Trox - analogia	szt	3,000
9	201	KNR 217-01-40-02-00	Z-LVS/200/G1 Trox - analogia	szt	7,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
9	202	KNR 217-01-38-02-22	Rewizja 400x200 - analogia	szt	8,000
9	203	KNR 217-01-38-02-10	Rewizja 300x100 - analogia	szt	5,000
10	Kotłownia				
10	204	KNNR N004-14-24-03-00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa ø 500 bez osadnika i syfonu	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studzienka w kotłowni o głębokości 1 m	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
10	205	KNR 035-01-12-04-00	Montaż pompy zatapialnej TM 32/7 firmy Wilo - analogia	szt	1,000
10	206	KNR 401-03-30-12-00	Wykucie otworu pod kanał nawiewny o wymiarach 20x15 cm - analogia	m ²	0,075
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Obmiar	<i>Obliczenie ilości</i> 0,30*0,25	0,075
10	207	KNR 217-01-01-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 400	m ²	0,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kanały 200x150	<i>Obliczenie ilości</i> 0,4	0,400
10	208	WKNR W216-02-05-01-00	Izolacja ścian osłonowych płytami z wełny mineralnej grub 1x50 pod blachą OC	m ²	0,400
10	209	KNR 035-02-21-04-00	Naczynie wzbiorcze przeponowe Refix DD 18 firmy Reflex z armaturą Flowjet - analogia	szt	1,000
10	210	KNR 035-02-21-04-00	Naczynie wzbiorcze przeponowe NG 18 firmy Reflex - analogia	szt	1,000
10	211	KNR 219-02-16-01-00	Masa ogniochronna Promastop-Coating - analogia	szt	7,000
10	212	KNR 219-02-16-01-00	Opaska pyroplex PPW4 40 mm - analogia	szt	20,000