

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

Budowa: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA NR 2
im.KRASNAŁA HAŁABAŁY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ

Obiekt: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA NR 2
im.KRASNAŁA HAŁABAŁY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ

Rodzaj robót: WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

Lokalizacja: ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak
Dz.ewid 107/28 obręb Koziegłowy

Inwestor: Urząd Gminy w Czerwonaku
ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 20-12-2015

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

Budowa: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA NR 2
im.KRASNALA HAŁABAŁY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ

Obiekt: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA NR 2
im.KRASNALA HAŁABAŁY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ

Rodzaj robót: WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

Lokalizacja: ul. Zródlana 39, 62-004 Czerwonak
Dz.ewid 107/28 obręb Koziegłowy

Zamawiający: Urząd Gminy w Czerwonaku
ul. Zródlana 39, 62-004 Czerwonak

PRZEDMIAR

Strona 1

20-12-2015

DZIAŁ

N A Z W A D Z I A Ł U

SYKAL

1	INSTALACJA WOD-KAN
1.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA (ZWU, CWU, CYR i P. POŻ)
1.1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE, PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE
1.1.2	MONTAŻ RUROCIĄGÓW I ARMATURY ODCINAJĄCEJ
1.1.3	PLUKANIE I PRÓBY SZCZELNOŚCI
1.1.4	ZABEZPIECZENIE TERMICZNE RUROCIĄGÓW
1.1.5	MONTAŻ ARMATURY CZERPALNEJ
1.4	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
1.4.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE
1.4.2	ROBOTY ZIEMNE
1.4.3	MONTAŻ RUROCIĄGÓW, OSPRZĘTU I ELEMENTÓW MONTAŻOWYCH DO ARMATURY
1.4.4	MONTAŻ ARMATURY SANITARNEJ
2	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA i TECHNOLOGICZNEGO
2.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE, PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE
2.2	MONTAŻ RUROCIĄGÓW I ARMATURY ODCINAJĄCEJ
2.3	PLUKANIE I PRÓBY SZCZELNOŚCI
2.4	ZABEZPIECZENIE TERMICZNE RUROCIĄGÓW
2.5	MONTAŻ URZĄDZEŃ
3	INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI
3.1	KANAŁY WENTYLACYJNE Z ARMATURĄ REGULACYJNĄ I NAWIEWNO-WYWIEWNĄ
3.2	ZABEZPIECZENIE TERMICZNE I AKUSTYCZNE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH
3.3	URZĄDZENIA WENTYLACJI MECHANICZNEJ
5	SIECI ZEWNĘTRZNE
5.1	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA
5.1.2	ROBOTY ZIEMNE
5.1.3	ROBOTY MONTAŻOWE
5.2	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
5.2.1	ROBOTY ZIEMNE
5.2.2	ROBOTY MONTAŻOWE
5.3	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
5.3.2	ROBOTY ZIEMNE
5.3.3	ROBOTY MONTAŻOWE
6	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA GAZU
6.1	ROBOTY ZIEMNE
6.2	ROBOTY MONTAŻOWE
7	ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

Budowa: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA NR 2
im.KRASNAŁA HAŁABAŁY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ

Obiekt: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA NR 2
im.KRASNAŁA HAŁABAŁY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ

Rodzaj robót: WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

Lokalizacja: ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak
Dz.ewid 107/28 obręb Koziegłowy

Inwestor: Urząd Gminy w Czerwonaku
ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak

PRZEDMIAR

Strona 1

20-12-2015

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILUŚĆ
1	INSTALACJA WOD-KAN				
1.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA (ZWU,CWU,CYR i P.POŻ)				
1.1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE, PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE				
1.1.1	1	KNNR N003-03-05-01-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	0,081
1.1.1	2	KNR 401-01-06-04-00	Usunięcie z budynku gruzu	m ³	0,081
1.1.1	3	KNR 401-01-08-15-00	Wywóz gruzu żwirowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³	0,081
1.1.1	4	KNR 401-01-08-16-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na następne 9 km	m ³	0,081
1.1.1	5	KNR 404-04-04-07-00	Rozebranie ścianki G-K	m ²	6,000
1.1.1	6	KNR 202-20-07-03-00	Konstrukcje rusztowania pod płyty gipsowe z kształowników pojedynczych	m ²	6,000
1.1.1	7	KNR 202-20-06-03-10	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych 12,5 mm na ścianach na rusztach	m ²	6,000
1.1.1	8	KNNR N002-14-02-05-00	Malowanie płyt gipsowych 2x farbą emulsyjną	m ²	6,000
1.1.2	MONTAŻ RUROCIĄGÓW I ARMATURY ODCINAJĄCEJ				
1.1.2	9	KNNR N004-01-12-03-10	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 32	metr	18,500
1.1.2	10	KNNR N004-01-12-02-10	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	45,700
1.1.2	11	KNNR N004-01-12-01-10	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 20	metr	137,600
1.1.2	12	KNNR N004-01-06-06-20	Rurociąg stalowy OC TWT-2 gwintowany na ścianach budynków niemieszkalnych ø 50	metr	6,000
1.1.2	13	KNNR N004-01-06-05-20	Rurociąg stalowy OC TWT-2 gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 40	metr	43,000
1.1.2	14	KNNR N004-01-16-01-02	Dodatek za podejście dopływowe z PE do zaworu, baterii ø 20	szt	22,000
1.1.2	15	KNNR N004-01-16-06-02	Dodatek za podejście dopływowe z PE do płuczki ustępowej ø 20	szt	5,000
1.1.2	16	KNNR N004-01-38-01-00	Zawór hydrantowy montowany na ścianie M519 ø 25	szt	2,000
1.1.2	17	KNNR N004-01-15-03-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 25	szt	2,000
1.1.2	18	KNNR N004-01-42-01-00	Szafka hydrantowa naścienna /Hydrant ø25/755x700x250/30 mb/	kmpl	2,000
1.1.2	19	KNNR N004-01-32-06-12	Zawór zwrotny gwintowany antyskażeniowy w instalacji wodociągowej z rur z PE ø 50	szt	1,000

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
1.1.2	20	KNR	215-01-12-06-70 Filtr siatkowy skośny gwintowany ø 50	szt	1,000
1.1.3 PŁUKANIE I PRÓBY SZCZELNOŚCI					
1.1.3	21	KNNR	N004-01-27-01-01 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	1,000
1.1.3	22	KNNR	N004-01-27-04-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do ø 63	metr	201,800
1.1.3	23	KNNR	N004-01-26-04-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do ø 65	metr	49,000
1.1.3	24	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	250,800
1.1.4 ZABEZPIECZENIE TERMICZNE RUROCIĄGÓW					
1.1.4	25	KNR	216-13-20-04-20 Izolacja rury ø 20 otuliną z PE n/klej gr 20 mm	metr	137,600
1.1.4	26	KNR	216-13-20-05-20 Izolacja rury ø 25 otuliną z PE n/klej gr 20 mm	metr	45,700
1.1.4	27	KNR	216-13-20-06-20 Izolacja rury ø 35 otuliną z PE n/klej gr 30 mm	metr	18,500
1.1.5 MONTAŻ ARMATURY CZERPALNEJ					
1.1.5	28	KNNR	N004-01-37-03-01 Montaż baterii umywalkowej jednouchwytowej stojącej z 2-zaworami	szt	6,000
1.1.5	29	KNNR	N004-01-37-03-06 Montaż baterii umywalkowej jednouchwytowej łokciowej stojącej z 2-zaworami	szt	1,000
1.1.5	30	KNNR	N004-01-37-03-06 Montaż baterii zlewozmywak jednouchwytowej stojącej z 2-zaworami	szt	2,000
1.1.5	31	KNNR	N004-01-37-09-00 Montaż baterii natryskowej	szt	2,000
1.1.5	32	MAT	5711432 Natrysk przesuwny do baterii natryskowej	szt	2,000
1.4 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
1.4.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE					
1.4.1	33	KNNR	N003-03-05-02-00 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowej	m ³	0,411
1.4.1	34	KNR	401-01-06-04-00 Usunięcie z budynku gruzu	m ³	0,411
1.4.1	35	KNR	401-01-08-15-00 Wywóz gruzu żwirobotonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³	0,411
1.4.1	36	KNR	401-01-08-16-00 Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na następne 9 km	m ³	0,411
1.4.2 ROBOTY ZIEMNE					
1.4.2	37	KNNR	N001-03-01-02-00 Wykop ręczny z ładunkiem ręcznym i transportem wywrotką 5 Mg do 1 km w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności	m ³	21,285
1.4.2	38	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m ³	21,285
1.4.2	39	KNR	228-05-01-04-00 Podłoże z piasku grub 10 cm w wykopie umocnionym suchym /bez materiału/	m ²	28,380
1.4.2	40	KNR	228-05-01-09-00 Obsypka rurociągu warstwą piasku gr.30 cm nad wierzch rury w wykopie /bez materiału/	m ³	8,514
1.4.2	41	KNNR	N001-03-18-01-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m ³	9,933
1.4.2	42	KNNR	N001-02-21-01-00 Roboty ziemne z hałd ładowarkami kołowymi 1,25 m ³ w gruncie kategorii 1-2 z transportem urobku wywrotkami 5 MG - ładunek piasku do zasypu wykopu	m ³	21,285
1.4.2	43	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 10 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m ³	21,285
1.4.2	44	MAT	1601001 Piasek	m ³	21,285

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
1.4.3	MONTAŻ RUROCIĄGÓW, OSPRZĘTU I ELEMENTÓW MONTAŻOWYCH DO ARMATURY				
1.4.3	45	KNNR	N004-02-03-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków \varnothing 110	metr	27,700
1.4.3	46	KNNR	N004-02-03-02-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków \varnothing 75	metr	17,800
1.4.3	47	KNNR	N004-02-03-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków \varnothing 50	metr	0,900
1.4.3	48	KNNR	N004-02-08-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego \varnothing 110	metr	12,500
1.4.3	49	KNNR	N004-02-08-02-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego \varnothing 75	metr	7,000
1.4.3	50	KNNR	N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego \varnothing 50	metr	7,000
1.4.3	51	KNNR	N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę \varnothing 50	szt	2,000
1.4.3	52	KNNR	N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę \varnothing 110	szt	2,000
1.4.3	53	KNNR	N004-02-22-02-00 Czyszczyk kanalizacyjny z PCV na uszczelkę \varnothing 110	szt	2,000
1.4.3	54	KNNR	N004-02-22-01-00 Czyszczyk kanalizacyjny z PCV na uszczelkę \varnothing 75	szt	1,000
1.4.3	55	KNNR	N004-02-22-01-00 Czyszczyk kanalizacyjny z PCV na uszczelkę \varnothing 50	szt	1,000
1.4.3	56	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę \varnothing 110	szt	2,000
1.4.3	57	KNNR	N004-02-13-04-01 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę \varnothing 75	szt	1,000
1.4.3	58	KNNR	N004-02-13-04-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę \varnothing 50	szt	1,000
1.4.3	59	KNNR	N004-02-18-01-00 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego \varnothing 50	szt	1,000
1.4.3	60	KNNR	N004-02-22-02-00 Rewizja kanalizacyjna posadzkowa z PCV na uszczelkę \varnothing 110	szt	2,000

1.4.4 MONTAŻ ARMATURY SANITARNEJ

1.4.4	61	KNR	215-31-02-05-00 Element montażowy do miski ustępowej dla dzieci	kmpl	4,000
1.4.4	62	KNR	215-31-04-01-00 Miska ustępowa wisząca dla dzieci na elemencie montażowym	kmpl	4,000
1.4.4	63	KNR	215-31-02-05-00 Element montażowy do miski ustępowej dla dzieci niepełnosprawnych	kmpl	1,000
1.4.4	64	KNR	215-31-04-01-00 Miska ustępowa wisząca dla dzieci niepełnosprawnych na elemencie montażowym	kmpl	1,000
1.4.4	65	KNR	215-31-05-01-00 Montaż przycisku do spluczek podtynkowych	szt	5,000
1.4.4	66	KNR	215-31-02-07-00 Element montażowy w ścianie lekkiej do umywalki dla dzieci	kmpl	6,000
1.4.4	67	KNR	215-31-04-03-00 Umywalka pojedyncza na elemencie montażowym dla dzieci	kmpl	6,000
1.4.4	68	KNNR	N004-02-30-05-01 Półnoga porcelanowa do umywalki dla dzieci	kmpl	6,000
1.4.4	69	KNR	215-31-02-07-00 Element montażowy do umywalki dla dzieci niepełnosprawnych	kmpl	1,000
1.4.4	70	KNR	215-31-04-03-00 Umywalka na elemencie montażowym dla dzieci niepełnosprawnych	kmpl	1,000
1.4.4	71	MAT	6369504 Poręcz prosta stal/nierdz L=600	szt	2,000
1.4.4	72	MAT	6369507 Poręcz uchylna łukowa śc st/nierdz L=600	szt	2,000
1.4.4	73	KNNR	N004-02-29-04-02 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy na ścianie	szt	1,000
1.4.4	74	KNNR	N004-02-29-05-02 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy na szafce	szt	1,000
1.4.4	75	KNNR	N004-02-18-02-00 Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt	2,000
1.4.4	76	KNNR	N004-02-32-02-03 Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 900x900	kmpl	2,000

2 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA i TECHNOLOGICZNEGO

2.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE, PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE

2.1	77	KNNR	N003-03-05-01-01 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w posadzce	m ³	0,360
2.1	78	KNR	401-01-06-04-00 Usunięcie z budynku gruzu	m ³	0,360

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.1	79	KNR 401-01-08-15-00	Wywóz gruzu żwirobotonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³	0,360
2.1	80	KNR 401-01-08-16-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi za następne 9 km	m ³	0,360
2.2 MONTAŻ RUROCIĄGÓW I ARMATURY ODCINAJĄCEJ					
2.2	81	KNNR N004-01-11-01-40	Wielowarstwowa rura zespolona PEX/Al/PE-RT ø 14x2,0	metr	161,000
2.2	82	KNNR N004-01-11-01-40	Wielowarstwowa rura zespolona PEX/Al/PE-RT ø 16x2,0	metr	20,000
2.2	83	KNNR N004-01-11-01-40	Wielowarstwowa rura zespolona PEX/Al/PE-RT ø 20x2,25	metr	23,000
2.2	84	KNNR N004-01-11-02-40	Wielowarstwowa rura zespolona PEX/Al/PE-RT ø 25x2,5	metr	16,000
2.2	85	KNNR N004-01-12-02-10	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	12,600
2.3 PŁUKANIE I PRÓBY SZCZELNOŚCI					
2.3	86	KNNR N004-04-06-03-01	Próba szczelności instalacji c.o. i c.t. z rur z PE, PP w budynkach niemieszkalnych	szt	1,000
2.3	87	KNNR N004-04-06-05-00	Próba szczelności instalacji c.o. i c.t. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek niemieszkalny	metr	232,600
2.3	88	KNNR N004-01-28-02-00	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych analogia	metr	232,600
2.3	89	KNNR N004-04-36-01-00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	18,000
2.4 ZABEZPIECZENIE TERMICZNE RUROCIĄGÓW					
2.4	90	KNR 216-13-20-02-20	Izolacja rury ø 15 otuliną z PE n/klej gr 20 mm	metr	161,000
2.4	91	KNR 216-13-20-03-20	Izolacja rury ø 18 otuliną z PE n/klej gr 20 mm	metr	20,000
2.4	92	KNR 216-13-20-04-20	Izolacja rury ø 22 otuliną z PE n/klej gr 20 mm	metr	23,000
2.4	93	KNR 216-13-20-05-20	Izolacja rury ø 28 otuliną z PE n/klej gr 20 mm	metr	28,600
2.5 MONTAŻ URZĄDZEŃ					
2.5	94	KNNR N004-04-18-01-40	Grzejnik stalowy 1 płytowy CosmoNOVA 11VK/400/400	szt	1,000
2.5	95	KNNR N004-04-18-01-42	Grzejnik stalowy 1 płytowy CosmoNOVA 11VK/400/600	szt	1,000
2.5	96	KNNR N004-04-18-01-50	Grzejnik stalowy 1 płytowy CosmoNOVA 11VK/500/400	szt	1,000
2.5	97	KNNR N004-04-18-01-54	Grzejnik stalowy 1 płytowy CosmoNOVA 11VK/500/800	szt	2,000
2.5	98	KNNR N004-04-18-03-30	Grzejnik stalowy 1 płytowy CosmoNOVA 11VK/600/400	szt	1,000
2.5	99	KNNR N004-04-18-03-34	Grzejnik stalowy 1 płytowy CosmoNOVA 11VK/600/800	szt	2,000
2.5	100	KNNR N004-04-18-03-36	Grzejnik stalowy 1 płytowy CosmoNOVA 11VK/600/1120	szt	1,000
2.5	101	KNNR N004-04-18-07-35	Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 21VK/600/920	szt	1,000
2.5	102	KNNR N004-04-18-06-32	Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22VK/300/2200	szt	4,000
2.5	103	KNNR N004-04-18-05-38	Grzejnik stalowy konwektorowy EV1/230/70/1400	szt	1,000
2.5	104	KNNR N004-04-18-06-30	Grzejnik stalowy konwektorowy EV2/230/140/1800	szt	1,000
2.5	105	KNNR N004-04-18-06-36	Grzejnik stalowy konwektorowy EV2/230/140/3000	szt	2,000
2.5	106	MAT 6050400	Zawieszenie grzejnika płytowego	kmpł	14,000
2.5	107	KNNR N004-04-12-05-01	Odpowietrznik automatyczny do grzejnika	szt	18,000
2.5	108	KNNR N004-04-12-01-13	Głowica termostatyczna	szt	18,000
2.5	109	KNR 215-04-15-01-00	Zawór grzejnikowy odcinający podwójny 2xGW 3/4" F prosty/kątowy	szt	18,000
2.5	110	MAT 6000000	Wkładka zaworowa	szt	14,000
2.5	111	KNNR N004-05-03-01-36	Kocioł gazowy kondensacyjny 45kW	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.5	112	KNNR N004-04-11-01-41	Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 15	szt	3,000
2.5	113	KNNR N004-04-11-02-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 20	szt	3,000
2.5	114	KNNR N004-04-11-03-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 25	szt	3,000
2.5	115	KNNR N004-04-11-06-00	Zawór szybkozamykający elektromagnetyczny ø 50	szt	1,000
2.5	116	KNNR N004-05-10-01-24	Naczynie wzbiorcze V=35dm ³	szt	1,000
2.5	117	KNNR N004-05-24-02-10	Zawór bezpieczeństwa sprężynowy ø 20	szt	1,000
2.5	118	KNR 708-02-05-01-00	Zawór mieszający ZM	szt	1,000
2.5	119	KNR 707-01-01-01-00	Pompa cyrkulacyjna CWU	kmpl	1,000
2.5	120	KNR 707-01-01-01-00	Pompa obiegowa c.t.	kmpl	1,000
2.5	121	KNR 707-01-01-01-00	Pompa obiegowa c.o.	kmpl	1,000
2.5	122	KNNR N004-05-14-01-00	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. ø 50	metr	0,800
2.5	123	KNNR N004-01-43-02-00	Stojący podgrzewacz wody c.w.u V=200 dm ³	kmpl	1,000
2.5	124	Kalk.własna	Komin spalinowy ze stali nierdzewnej dla kotła kondensacyjnego Q=45kW	kmpl	1,000
2.5	125	KNNR N004-05-29-02-00	Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi	szt	1,000

3 INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI

3.1 KANAŁY WENTYLACYJNE Z ARMATURĄ REGULACYJNĄ I NAWIEWNO-WYWIEWNĄ

3.1	126	KNR 217-01-02-02-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 600	m ²	21,720
3.1	127	KNR 217-01-02-03-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m ²	65,020
3.1	128	KNR 217-01-02-04-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²	43,850
3.1	129	KNR 217-01-02-05-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m ²	18,590
3.1	130	KNR 217-01-02-06-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²	2,170
3.1	131	KNR 217-01-22-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i ø 100	m ²	1,696
3.1	132	KNR 217-01-22-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i ø 200	m ²	1,178
3.1	133	KNR 217-01-27-02-00 analog	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie ø 125	m ²	3,925
3.1	134	KNR 217-01-27-02-00 analog	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie ø 100	m ²	1,570
3.1	135	KNR 217-01-40-01-00	Zawór nawiew/wywiew ø 80	szt	9,000
3.1	136	KNR 217-01-40-01-00	Zawór nawiew/wywiew ø 100	szt	6,000
3.1	137	KNR 217-01-40-01-00	Zawór nawiew/wywiew ø 125	szt	14,000
3.1	138	KNR 217-01-40-01-00	Zawór pożarowy ø 100	szt	1,000
3.1	139	KNR 217-01-31-01-00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 80	szt	7,000
3.1	140	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 100	szt	2,000
3.1	141	KNR 217-01-31-02-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 125	szt	13,000
3.1	142	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa OC - 400x200 montaż za pomocą dostarczonych klipsów, podwójne lamelki , blacha ocynkowana pokryta lakierem proszkowym RAL 9016, ramka do mocowania krated, przepustnica	szt	3,000
3.1	143	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa OC - 200x200 montaż za pomocą dostarczonych klipsów, podwójne lamelki , blacha ocynkowana pokryta lakierem proszkowym RAL 9016, ramka do mocowania krated, przepustnica	szt	7,000

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
3.1	144	KNR	217-01-38-02-00 Kratka wentylacyjna stalowa OC - 200x150 montaż za pomocą dostarczonych klipsów, podwójne lamelki, blacha ocynkowana pokryta lakierem proszkowym RAL 9016, ramka do mocowania krater, przepustnica	szt	1,000
3.1	145	KNR	217-01-38-02-02 Kratka wentylacyjna stalowa OC - 200x200 montaż za pomocą dostarczonych klipsów, blacha ocynkowana pokryta lakierem proszkowym RAL 9016, ramka do mocowania krater, przepustnica	szt	5,000
3.1	146	KNR	217-01-38-02-00 Kratka wentylacyjna stalowa OC - 200x150 montaż za pomocą dostarczonych klipsów, blacha ocynkowana pokryta lakierem proszkowym RAL 9016, ramka do mocowania krater, przepustnica	szt	1,000
3.1	147	KNR	217-01-46-04-01 Czerpnia ścienna 1200x350 ze stałymi żaluzjami zabezpieczona siatką z drutu ocynkowanego o średnicy 1 mm i wielkości oczka 12,7 x 12,7. Wykonana z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo RAL	szt	1,000
3.1	148	KNR	217-01-45-05-00 Wyrzutnia dachowa kołowa typ D ø 500	szt	1,000
3.1	149	KNR	217-01-50-04-00 Podstawa dachowa stalowa kołowa ø 500 z wykonaniem cokołu H=20 cm	szt	1,000
3.1	150	KNR	217-01-35-03-01 Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej i dymowej EIS 120min. 300x200 z wyzwalaczem topikowym	szt	2,000
3.1	151	KNR	217-01-35-04-00 Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej i dymowej EIS 120min. 450x250 z wyzwalaczem topikowym	szt	2,000
3.1	152	KNR	217-01-36-01-02 Kłapa przeciwpożarowa okrągła o odporności ogniowej i dymowej EIS 120min. ø 100 z siłownikiem BLF zasilanym elektrycznie prądem 24 VDC	szt	1,000
3.1	153	KNR	217-01-54-01-00 Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 300x200 L=1500	szt	1,000
3.1	154	KNR	217-01-54-01-00 Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 450x250 L=2000	szt	2,000
3.2	ZABEZPIECZENIE TERMICZNE I AKUSTYCZNE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH				
3.2	155	KNR	216-03-04-01-01 Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 40mm	m ²	151,350
3.2	156	KNNR	N002-17-03-01-01 Obudowa kanału wentylacyjnego płytą ognioodporną typu Promat	m ²	6,000
3.3	URZĄDZENIA WENTYLACJI MECHANICZNEJ				
3.3	157	KNR	217-02-04-01-00 Wentylator kanałowy w wykonaniu wyciszonym 200m ³ /h spręż 200Pa, z zasilaniem wentylatora	szt	1,000
3.3	158	KNR	217-02-04-01-00 Wentylaor ścienny łazienkowy w wersji wyciszonej, z klapą zwrotną, silnik z mocowaniem antywibracyjne, z zasilaniem wentylatora	szt	1,000
3.3	159	KNR	217-03-23-05-10 Montaż centrali wentylacyjnych z uruchomieniem i regulacją	szt	1,000
3.3	160	Kalk.własna	Centrala wentylacyjna z automatyką oraz przepustnicą powietrza z siłownikiem, zawór trójdrogowy z siłownikiem	kmpł	1,000
5	SIECI ZEWNĘTRZNE				
5.1	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA				
5.1.2	ROBOTY ZIEMNE				
5.1.2	161	KNNR	N001-02-02-04-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m ³	22,502
5.1.2	162	KNNR	N001-02-10-03-00 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład - 80% mechanicznie	m ³	44,207
5.1.2	163	KNNR	N001-03-07-02-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobywaniem urobku - 20% ręcznie	m ³	11,052
5.1.2	164	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m ³	22,502
5.1.2	165	KNR	228-05-01-04-00 Podłoże z piasku grub 10 cm w wykopie umocnionym suchym	m ²	48,600
5.1.2	166	KNR	228-05-01-09-00 Obsypka rurociągu warstwą piasku gr 30 cm z dowozem w wykopie umocnionym suchym	m ³	17,642

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5.1.2	167	KNNR N001-02-14-05-00	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijakami warstwami grub 25 cm w gruncie kat 3-4	m ³	55,258
5.1.3 ROBOTY MONTAŻOWE					
5.1.3	168	KNNR N004-10-14-01-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego w wykopie umocnionym ø 50	szt	1,000
5.1.3	169	KNNR N004-10-14-01-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 50 - połączenie kołnierзовo-rurowe	szt	1,000
5.1.3	170	KNNR N004-10-12-01-10	Montaż tuleji kołnierзовej z PE zgrzewanej czołowo w wykopie umocnionym ø 50	szt	1,000
5.1.3	171	KNNR N004-10-11-01-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym ø 50	szt	5,000
5.1.3	172	KNNR N004-17-08-01-02	Przyłącze wodociągowe z rur PE ø 50 do 100 m w wykopie umocnionym (bez kształtek)	metr	54,000
5.1.3	173	WKNR W219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	metr	54,000
5.1.3	174	KNNR N004-20-17-09-00	Przejście przez ściany betonowe/posadzki grubości 20-30 cm dla rurociągu ø 32-50	szt	1,000
5.1.3	175	KNR 228-03-16-01-00	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PVC/PE ø do 110	szt	1,000
5.2 ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
5.2.1 ROBOTY ZIEMNE					
5.2.1	176	KNNR N001-02-02-04-00	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km - 80% mechanicznie	m ³	65,401
5.2.1	177	KNNR N001-03-01-02-00	Wykop ręczny z załadunkiem ręcznym i transportem wywrotką 5 Mg do 1 km w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności - 20% ręcznie	m ³	16,350
5.2.1	178	KNNR N001-02-08-02-00	Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - 4 km	m ³	81,752
5.2.1	179	KNR 228-05-01-05-00	Podłoże z piasku grub 15 cm w wykopie umocnionym suchym	m ²	44,190
5.2.1	180	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem warstwą gr. 30 cm	m ³	20,327
5.2.1	181	KNNR N001-03-18-01-00	Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m ³	54,796
5.2.1	182	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m ²	181,670
5.2.2 ROBOTY MONTAŻOWE					
5.2.2	183	KNNR N004-13-08-02-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160x4,7mm łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	49,100
5.2.2	184	KNR 401-02-08-03-00	Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 30 cm powierzchni do 0,05 m ² - wykucie otworów w istniejących studniach	szt	1,000
5.2.2	185	KNNR N004-14-27-01-00	Przejście szczelne przez ścianę komory grubości 20 cm ø 160	szt	1,000
5.2.2	186	KNNR N004-14-17-02-01	Studzienka kanalizacyjna ø 600 z rurą teleskopową z pokrywą żeliwną	szt	4,000
5.2.2	187	KNR 218-08-04-01-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 150	metr	49,100
5.3 ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ					
5.3.2 ROBOTY ZIEMNE					
5.3.2	188	KNNR N001-02-02-04-00	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km - 80% mechanicznie	m ³	149,911

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5.3.2	189	KNNR	N001-03-01-02-00 Wykop ręczny z załadunkiem ręcznym i transportem wywrotką 5 Mg do 1 km w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności - 20% ręcznie	m ³	37,478
5.3.2	190	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - 4 km	m ³	187,389
5.3.2	191	KNR	228-05-01-05-00 Podłoże z piasku grub 15 cm w wykopie umocnionym suchym	m ²	96,480
5.3.2	192	KNR	228-05-01-09-00 Obsypka rurociągu piaskiem warstwą gr. 30 cm	m ³	45,641
5.3.2	193	KNNR	N001-03-18-01-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m ³	127,276
5.3.2	194	KNNR	N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m ²	416,420
5.3.3 ROBOTY MONTAŻOWE					
5.3.3	195	KNNR	N004-13-08-02-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160x4,7mm łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	97,200
5.3.3	196	KNR	401-02-08-03-00 Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 30 cm powierzchni do 0,05 m ² - wykucie otworów w istniejących studniach	szt	2,000
5.3.3	197	KNNR	N004-14-27-01-00 Przejście szczelne przez ścianę komory grubości 20 cm ø 160	szt	2,000
5.3.3	198	KNNR	N004-14-17-02-01 Studzienka kanalizacyjna ø 600 z rurą teleskopową z pokrywą żeliwną	szt	9,000
5.3.3	199	KNNR	N004-02-15-02-02 Osadnik deszczowy żeliwny ø 150	szt	1,000
5.3.3	200	KNNR	N004-14-20-03-00 Zasuwa burzowa ø 160 w studni rewizyjnej	szt	1,000
5.3.3	201	KNR	218-08-04-01-00 Próba szczelności kanałów rurowych ø 150	metr	97,200
5.3.3	202	KNR	405-03-13-02-00 Demontaż rur kanalizacyjnych ø 250 w wykopie pionowym	metr	10,000
5.3.3	203	KNNR	N004-13-05-05-10 Kanał z rur kamionkowych (PCV) ø 250 w wykopie umocnionym	metr	10,000
5.3.3	204	KNR	219-01-19-05-00 Rura ochronna (osłonowa) ø 300 dla rurociągu kanalizacyjnego ułożonego pod budynkiem	metr	10,000
6 INSTALACJA ZEWNĘTRZNA GAZU					
6.1 ROBOTY ZIEMNE					
6.1	205	KNNR	N001-02-02-04-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m ³	17,107
6.1	206	KNNR	N001-02-10-03-00 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład - 80% mechanicznie	m ³	24,330
6.1	207	KNNR	N001-03-07-02-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku - 20% ręcznie	m ³	6,083
6.1	208	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 9 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m ³	17,107
6.1	209	KNR	228-05-01-04-00 Podłoże z piasku grub 10 cm w wykopie umocnionym suchym	m ²	39,600
6.1	210	KNR	228-05-01-09-00 Obsypka rurociągu warstwą piasku gr 30 cm z dowozem w wykopie umocnionym suchym	m ³	13,147
6.1	211	KNNR	N001-02-14-05-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijakami warstwami grub 25 cm w gruncie kat 3-4	m ³	30,413
6.2 ROBOTY MONTAŻOWE					
6.2	212	WKNR	W219-03-03-06-42 Montaż odgałęzienia elektrooporowego siedłowego z trójnikiem z PE ø 63x32	szt	1,000
6.2	213	WKNR	W219-03-01-03-00 Rurociąg gazowy z rur w zwojach PE ø 32	metr	66,000
6.2	214	WKNR	W219-03-03-03-21 Montaż kolana elektrooporowego 90°z PE ø 32	szt	4,000
6.2	215	WKNR	W219-03-05-03-00 Przyłącze domowe z rur PEHD ø 32 w rurze ochronnej ø 63	szt	1,000
6.2	216	WKNR	W219-01-02-01-00 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	metr	66,000
6.2	217	WKNR	W219-02-20-01-00 Montaż aparatury kontrolno-pomiarowej do prób przyłączy	kmpl	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6.2	218	WKNR	W219-02-20-02-00 Próba szczelności i wytrzymałości przyłącza domowego	metr	66,000
<hr/>					
7	ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI				
7	219	KNR	231-08-02-07-00 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego 0/31,5 grub 15 cm	m ²	99,200
7	220	KNR	231-08-07-03-00 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą	m ²	99,200
7	221	KNR	231-08-14-01-00 Rozebranie obrzeża 6x20 cm na podsypce piaskowej	metr	8,000
7	222	KNR	404-11-03-01-00 Załadunek gruzu koparko-ładowarką przy 3 samochodach wywrotkach na zmianę roboczą	m ³	22,816
7	223	KNR	404-11-03-04-00 Transport gruzu samochodem wywrotką na odległość do 1 km	m ³	22,816
7	224	KNR	404-11-03-05-00 Dodatek za dalsze 9 km wywozu gruzu samochodem wywrotką	m ³	22,816
7	225		N006-01-13-02-10 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego 0/31,5 grub 20 cm szer 2,5 m	m ²	99,200
7	226	KNR	231-03-21-02-00 Nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	99,200
7	227	KNR	231-04-07-02-00 Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	metr	8,000
7	228	KNNR	N001-05-07-01-00 Humusowanie i obsianie gruntu przy grub humusu 5 cm	m ²	153,000
7	229	KNNR	N001-05-07-02-00 Humusowanie skarp - dodatek za 5 cm grub humusu	m ²	153,000