

KOSZTORYS ŚLEPY 000-01-000

CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

Budowa: Termomodernizacja zabytkowego budynku kościoła i zabytkowej kaplicy
(Galeria obrazów)
Obiekt: Kaplica (Galeria obrazów)
Rodzaj robót: Instalacje sanitarne
Lokalizacja: dz nr. 537, obręb Łabunie
Ul. Kościelna 44, 22-437 Łabunie

Zamawiający:

Poziomy cen:

poziom cen robót.
poziom cen robocizny.
stawka robocizny kalkulacyjnej.
dopłata do robocizny %
poziom cen materiałów.
.....
poziom cen sprzętu.
.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.
zysk od R+S+Ko
dopłata / opust od całości. %
podatek VAT. %

Wartość robót netto:
Słownie:
Wartość robót brutto:
Słownie:

Data opracowania kosztorysu:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
KOSZTORYS ŚLEPY 000-01-000

CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

Budowa: Termomodernizacja zabytkowego budynku kościoła i zabytkowej kaplicy
(Galeria obrazów)
Obiekt: Kaplica (Galeria obrazów)
Rodzaj robót: Instalacje sanitarne
Lokalizacja: dz nr. 537, obręb Łabunie
Ul. Kościelna 44, 22-437 Łabunie

Zamawiający:

poziom cen robót.
poziom cen robocizny.
stawka robocizny kalkulacyjnej.
dopłata do robocizny %
poziom cen materiałów.
.....
poziom cen sprzętu.
.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.
zysk od R+S+Ko
dopłata / opust od całości. %
podatek VAT %

KOSZTORYS 000-01-000

Strona 1

30-08-2019

SYKAL-NET

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	OGÓŁEM
1	CPV 45331110-0: Gruntowa pompa ciepła	.....
1.1	Dolne źródło pompy ciepła	.....
1.1.xx	Dolne źródło pompy ciepła	.....
1.1.1	Podłączenie poziome studni rozdzielaczowej z maszynownią pompy ciepła	.....
1.1.2	Projekty oraz obsługa formalna	.....
1.2	Maszynownia pompy ciepła 17kW	.....
2	CPV 45331100-7: Centralne ogrzewanie	.....
3	System zarządzania energią cieplną	.....
4	CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji	.....
O G Ó Ł E M		.....
O G Ó Ł E M N E T T O		.....
P o d a t e k V A T		.....
O G Ó Ł E M Z P O D A T K I E M V A T .....		.....

KOSZTORYS ŚLEPY 000-01-000

CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

Budowa: Termomodernizacja zabytkowego budynku kościoła i zabytkowej kaplicy
(Galeria obrazów)

Obiekt: Kaplica (Galeria obrazów)

Rodzaj robót: Instalacje sanitarne

Lokalizacja: dz nr. 537, obręb Łabunie
Ul. Kościelna 44, 22-437 Łabunie

Inwestor:

KOSZTORYS 000-01-000

Strona 1

30-08-2019
SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		CPV 45331110-0: Gruntowa pompa ciepła				
1.1		Dolne źródło pompy ciepła				
1.1	1	KNR 225-05-04-01-00 Odwierty pionowe H=100 mb.	kmpl	5,000	.....	.....
1.1	2	KNR 228-01-03-01-00 Opuszczenie sondy pionowej na głębokość 100m, rura ø40	kmpl	5,000	.....	.....
1.1	3	KNNR N001-06-04-01-00 Cementowanie otworów odwierconych studni ø do 150	metr	500,000	.....	.....
1.1	4	KNR 202-19-27-05-00 Napełnienie instalacji dolnego źródła glikolem propylenowym	m³	0,800	.....	.....
1.1.1		Podłączenie poziome studni rozdzielaczowej z maszynownią pompy ciepła				
1.1.1	1	WKNR W201-01-13-08-00 Wytczenie i naniesienie trasy kanałów dolnego źródła	km	0,077	.....	.....
1.1.1	2	KNNR N004-14-18-06-01 Studnia rozdzielaczowa z rozdzielaczem 2 x 5-obw. z przepływomierzami	kmpl	1,000	.....	.....
1.1.1	3	KNNR N004-10-09-01-00 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 63	metr	24,000	.....	.....
1.1.1	4	KNNR N004-10-11-01-02 Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie skarpowym ø 63	szt	2,000	.....	.....
1.1.1	5	KNNR N004-10-11-01-01 Połączenie rur PE mufą elektrooporową w wykopie skarpowym ø 63	szt	2,000	.....	.....
1.1.1	6	KNNR N004-10-11-01-00 Połączenie rur PE kształtką elektrooporową w wykopie skarpowym ø 63	szt	2,000	.....	.....
1.1.1	7	KNNR N004-10-09-01-00 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 40	metr	130,000	.....	.....
1.1.1	8	KNNR N004-10-11-01-02 Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie skarpowym ø 40	szt	14,000	.....	.....
1.1.1	9	KNNR N004-10-11-01-01 Połączenie rur PE mufą elektrooporową do studni ø 40	szt	14,000	.....	.....
1.1.1	10	KNNR N001-02-10-02-00 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności na odkład	m³	73,920	.....	.....
1.1.1	11	KNNR N001-02-14-01-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2	m³	73,920	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.1.1	12	KNR 401-03-33-20-00 Przebiecie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowej	szt	2,000	.....	.....
1.1.1	13	WKNR W218-05-27-01-00 Przejście szczelne przez ścianę ø125/ø63	szt	2,000	.....	.....
1.1.1	14	KNR 202-19-27-05-00 Napełnienie instalacji dolnego źródła glikolem propylenowym	m³	0,200	.....	.....
1.1.2	Projekty oraz obsługa formalna					
1.1.2	1	Kalk. własna Geodezyjna inwentaryzacja odwiertów	kmpl	1,000	.....	.....
1.1.2	2	Kalk. własna Geologiczna dokumentacja powykonawcza	kmpl	1,000	.....	.....
1.2	Maszynownia pompy ciepła 17kW					
1.2	1	KNNR N004-05-03-01-33 Gruntowa pompa ciepła 17kW	szt	1,000	.....	.....
1.2	2	KNR 035-02-08-02-00 Pompa dolnego źródła 32-100	szt	1,000	.....	.....
1.2	3	KNR 035-02-08-01-00 Pompa górnego źródła 25-60	szt	1,000	.....	.....
1.2	4	KNR 035-02-08-02-00 Pompa instalacji c.o. 32-80	szt	1,000	.....	.....
1.2	5	KNNR N004-05-10-01-25 Naczynie zbiorcze dolnego źródła V=50 litrów wraz z szybkozłączką 3/4"	szt	1,000	.....	.....
1.2	6	KNNR N004-05-10-01-24 Naczynie zbiorcze instalacji c.o. V=35 litrów wraz z szybkozłączką 3/4"	szt	1,000	.....	.....
1.2	7	KNNR N004-05-08-01-00 Bufor wody grzewczej V=400 litrów	szt	1,000	.....	.....
1.2	8	KNNR N004-01-30-06-30 Filtr siatkowy gwintowany ø 50	szt	1,000	.....	.....
1.2	9	KNNR N004-01-30-04-30 Filtr siatkowy gwint ø 32	szt	2,000	.....	.....
1.2	10	KNNR N004-04-11-06-60 Zawór zwrotny gwintowany ø 50	szt	1,000	.....	.....
1.2	11	KNNR N004-04-11-04-60 Zawór zwrotny gwintowany ø 32	szt	2,000	.....	.....
1.2	12	KNNR N004-01-30-06-01 Zawór kulowy gwintowany ø 50	szt	4,000	.....	.....
1.2	13	KNNR N004-01-30-04-01 Zawór kulowy gwintowany ø 32	szt	8,000	.....	.....
1.2	14	KNNR N004-01-30-03-01 Zawór kulowy gwintowany ø 25	szt	12,000	.....	.....
1.2	15	KNNR N004-04-05-09-00 Rurociąg stalowy zaprasowywany na ścianach ø 54	metr	10,000	.....	.....
1.2	16	KNNR N004-04-05-07-00 Rurociąg stalowy zaprasowywany na ścianach ø 35	metr	8,000	.....	.....
1.2	17	KNNR N004-05-14-01-00 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. ø 50	metr	2,000	.....	.....
1.2	18	KNNR N004-05-17-02-00 Dennica ø 50	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.2	19	KNNR N004-05-17-02-00 Redukcja DN50/DN32	szt	2,000	.....	.....
1.2	20	KNNR N004-05-17-01-00 Króciec spawany DN32 x 5/4"GZ	szt	2,000	.....	.....
1.2	21	KNNR N004-05-17-01-00 Króciec spawany DN25 x 1"GZ	szt	12,000	.....	.....
1.2	22	KNNR N004-05-18-02-00 Spawanie ręczne gazowe rurociągów i kształtek ø 50	szt	4,000	.....	.....
1.2	23	KNNR N004-05-18-01-00 Spawanie ręczne gazowe rurociągów i kształtek ø 25-40	szt	14,000	.....	.....
1.2	24	KNNR N004-04-12-06-01 Odpowietrznik automatyczny ø 15	szt	4,000	.....	.....
1.2	25	KNNR N004-01-35-01-00 Zawór spustowy ø 15	szt	3,000	.....	.....
1.2	26	KNNR N004-05-31-03-00 Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	6,000	.....	.....
1.2	27	KNNR N004-05-31-04-00 Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	4,000	.....	.....
1.2	28	KNR 216-13-30-10-04 Izolacja rury ø 60 wełną z folią alu grub 60 mm	metr	2,000	.....	.....
1.2	29	KNR 216-13-30-09-03 Izolacja rury ø 54 wełną z folią alu grub 50 mm	metr	10,000	.....	.....
1.2	30	KNR 216-13-30-06-01 Izolacja rury ø 35 wełną z folią alu grub 30 mm	metr	8,000	.....	.....
1.2	31	KNNR N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej o masie do 10 kg	szt	1,000	.....	.....

2 CPV 45331100-7: Centralne ogrzewanie

2	1	KNR 215-43-01-01-00 Ogrzewanie podł-wężownica ślimakowa z PERT ø 17 co 150 mm	m²	265,000	.....	.....
2	2	KNR 035-02-19-01-00 Szafka rozdzielaczowa natynkowa dla 2-4 sekcji	szt	5,000	.....	.....
2	3	KNR 035-02-19-02-00 Szafka rozdzielaczowa natynkowa dla 5-8 sekcji	szt	1,000	.....	.....
2	4	KNR 215-43-06-03-00 Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 4-drog	kmpl	5,000	.....	.....
2	5	KNR 215-43-06-05-00 Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 6-drog	kmpl	1,000	.....	.....
2	6	KNNR N004-04-04-03-20 Rurociąg z rur PE-Xc-Al zaciskanych ø 32	metr	313,500	.....	.....
2	7	KNR 034-01-01-11-01 Izolacja rury ø 35 mm 1-warstwowo grub 20 mm	metr	313,500	.....	.....

3 System zarządzania energią ciepłą

3	1	KNR 708-04-02-05-00 Pomieszczeniowy cyfrowy regulator temperatury 230V	szt	4,000	.....	.....
3	2	KNR 708-03-01-01-00 Przewodowa listwa sterująca siłownikami termoelektrycznymi	szt	1,000	.....	.....
3	3	KNR 708-04-01-01-00 Siłownik termoelektryczny 230V NC	szt	26,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	4	KNR 708-04-02-05-00 Moduł internetowy WiFi	szt	1,000	.....	.....
3	5	KNR 035-02-22-03-00 Ciepłomierz ø 1"	szt	1,000	.....	.....
3	6	KNR 708-04-01-01-00 Moduł komunikacyjny LON do ciepłomierza	szt	1,000	.....	.....
3	7	KNR N005-04-04-01-00 Okablowanie instalacji	szt	1,000	.....	.....

4 CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji

4	1	KNR 217-02-01-02-00 Centrala wentylacyjna z krzyżowym wymiennikiem ciepła, V=800 m3/h, ø 250 mm, wraz ze sterownikiem ściennym	szt	1,000	.....	.....
4	2	KNR 217-01-55-03-00 Tłumik akustyczny rurowy prosty ø 250	szt	2,000	.....	.....
4	3	KNR 217-01-44-02-00 Czerpnia dachowa kołowa typ C ø 250	szt	1,000	.....	.....
4	4	KNR 217-01-44-02-10 Wyrzutnia dachowa kołowa typ C ø 250	szt	1,000	.....	.....
4	5	KNR 217-01-49-02-01 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 250	szt	2,000	.....	.....
4	6	WKNR W217-01-53-03-01 Kłapa rewizyjna ø 250	szt	4,000	.....	.....
4	7	WKNR W217-01-53-02-05 Kłapa rewizyjna ø 200	szt	2,000	.....	.....
4	8	WKNR W217-01-53-02-03 Kłapa rewizyjna ø 160	szt	2,000	.....	.....
4	9	WKNR W217-01-53-02-01 Kłapa rewizyjna ø 125	szt	2,000	.....	.....
4	10	KNR 217-01-31-02-01 Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 125	szt	20,000	.....	.....
4	11	KNR 217-01-40-01-00 Anemostat stalowy CZ kołowy typ D ø 125	szt	20,000	.....	.....
4	12	KNR 217-01-13-03-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 250	m²	19,800	.....	.....
4	13	KNR 217-01-13-02-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 200	m²	12,400	.....	.....
4	14	KNR 217-01-13-02-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 160	m²	9,900	.....	.....
4	15	KNR 217-01-13-02-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 125	m²	23,300	.....	.....
4	17	WKNR W217-01-13-01-00 Przewód wentylacyjny elastyczny ø 125	m²	8,640	.....	.....
4	18	916-02-13-02-00 Izolacja prostego kanału o średnicy do 350 mm matą lamelową ALU o grubości 20, 30, 40, 50 mm mocowaną na szpilki zgrzewane przy udziale kształtek 35%	m²	19,800	.....	.....
4	19	916-02-13-01-00 Izolacja prostego kanału o średnicy do 200 mm matą lamelową ALU o grubości 20, 30, 40, 50 mm mocowaną na szpilki zgrzewane przy udziale kształtek 35%	m²	45,600	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	20	N003-04-08-08-00 Wiercenie otworów ø 250 w konstr żelbet wiertnicami diament	metr	0,800	.....	.....
4	21	N003-04-08-08-00 Wiercenie otworów ø 125 w konstr żelbet wiertnicami diament	metr	4,000	.....	.....
4	22	KNNR N005-04-04-01-00 Okablowanie	szt	1,000	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS 000-01-000						

PRZEDMIAR ŚLEPY 000-01-000

CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

Budowa: Termomodernizacja zabytkowego budynku kościoła i zabytkowej kaplicy
(Galeria obrazów)

Obiekt: Kaplica (Galeria obrazów)

Rodzaj robót: Instalacje sanitarne

Lokalizacja: dz nr. 537, obręb Łabunie
Ul. Kościelna 44, 22-437 Łabunie

Inwestor:

PRZEDMIAR 000-01-000

Strona 1

30-08-2019

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	CPV 45331110-0: Gruntowa pompa ciepła				
1.1	Dolne źródło pompy ciepła				
1.1	1	KNR 225-05-04-01-00	Odwierty pionowe H=100 mb.	kmpl	5,000
1.1	2	KNR 228-01-03-01-00	Opuszczenie sondy pionowej na głębokość 100m, rura ø40	kmpl	5,000
1.1	3	KNNR N001-06-04-01-00	Cementowanie otworów odwierconych studni ø do 150	metr	500,000
1.1	4	KNR 202-19-27-05-00	Napełnienie instalacji dolnego źródła glikolem propylenowym	m³	0,800
1.1.1	Podłączenie poziome studni rozdzielaczowej z maszynownią pompy ciepła				
1.1.1	1	WKNR W201-01-13-08-00	Wytyczenie i naniesienie trasy kanałów dolnego źródła	km	0,077
1.1.1	2	KNNR N004-14-18-06-01	Studnia rozdzielaczowa z rozdzielaczem 2 x 5-obw. z przepływomierzami	kmpl	1,000
1.1.1	3	KNNR N004-10-09-01-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 63	metr	24,000
1.1.1	4	KNNR N004-10-11-01-02	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie skarpowym ø 63	szt	2,000
1.1.1	5	KNNR N004-10-11-01-01	Połączenie rur PE mufą elektrooporową w wykopie skarpowym ø 63	szt	2,000
1.1.1	6	KNNR N004-10-11-01-00	Połączenie rur PE kształtką elektrooporową w wykopie skarpowym ø 63	szt	2,000
1.1.1	7	KNNR N004-10-09-01-00	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 40	metr	130,000
1.1.1	8	KNNR N004-10-11-01-02	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie skarpowym ø 40	szt	14,000
1.1.1	9	KNNR N004-10-11-01-01	Połączenie rur PE mufą elektrooporową do studni ø 40	szt	14,000
1.1.1	10	KNNR N001-02-10-02-00	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności na odkład	m³	73,920
		<i>Lp Nazwa</i> <i>1 Wykop</i>	<i>Obliczenie ilości</i> <i>77*1,2*0,8</i>		73,920
1.1.1	11	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2	m³	73,920
1.1.1	12	KNR 401-03-33-20-00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowej	szt	2,000
1.1.1	13	WKNR W218-05-27-01-00	Przejście szczelne przez ścianę ø125/ø63	szt	2,000
1.1.1	14	KNR 202-19-27-05-00	Napełnienie instalacji dolnego źródła glikolem propylenowym	m³	0,200
1.1.2	Projekty oraz obsługa formalna				
1.1.2	1	Kalk. własna	Geodezyjna inwentaryzacja odwiertów	kmpl	1,000
1.1.2	2	Kalk. własna	Geologiczna dokumentacja powykonawcza	kmpl	1,000
1.2	Maszynownia pompy ciepła 17kW				
1.2	1	KNNR N004-05-03-01-33	Gruntowa pompa ciepła 17kW	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2	2	KNR 035-02-08-02-00	Pompa dolnego źródła 32-100	szt	1,000
1.2	3	KNR 035-02-08-01-00	Pompa górnego źródła 25-60	szt	1,000
1.2	4	KNR 035-02-08-02-00	Pompa instalacji c.o. 32-80	szt	1,000
1.2	5	KNNR N004-05-10-01-25	Naczynie wzbiorcze dolnego źródła V=50 litrów wraz z szybkozłączką 3/4"	szt	1,000
1.2	6	KNNR N004-05-10-01-24	Naczynie wzbiorcze instalacji c.o. V=35 litrów wraz z szybkozłączką 3/4"	szt	1,000
1.2	7	KNNR N004-05-08-01-00	Bufor wody grzewczej V=400 litrów	szt	1,000
1.2	8	KNNR N004-01-30-06-30	Filtr siatkowy gwintowany ø 50	szt	1,000
1.2	9	KNNR N004-01-30-04-30	Filtr siatkowy gwint ø 32	szt	2,000
1.2	10	KNNR N004-04-11-06-60	Zawór zwrotny gwintowany ø 50	szt	1,000
1.2	11	KNNR N004-04-11-04-60	Zawór zwrotny gwintowany ø 32	szt	2,000
1.2	12	KNNR N004-01-30-06-01	Zawór kulowy gwintowany ø 50	szt	4,000
1.2	13	KNNR N004-01-30-04-01	Zawór kulowy gwintowany ø 32	szt	8,000
1.2	14	KNNR N004-01-30-03-01	Zawór kulowy gwintowany ø 25	szt	12,000
1.2	15	KNNR N004-04-05-09-00	Rurociąg stalowy zaprasowywany na ścianach ø 54	metr	10,000
1.2	16	KNNR N004-04-05-07-00	Rurociąg stalowy zaprasowywany na ścianach ø 35	metr	8,000
1.2	17	KNNR N004-05-14-01-00	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. ø 50	metr	2,000
1.2	18	KNNR N004-05-17-02-00	Dennica ø 50	szt	2,000
1.2	19	KNNR N004-05-17-02-00	Redukcja DN50/DN32	szt	2,000
1.2	20	KNNR N004-05-17-01-00	Króciec spawany DN32 x 5/4"GZ	szt	2,000
1.2	21	KNNR N004-05-17-01-00	Króciec spawany DN25 x 1"GZ	szt	12,000
1.2	22	KNNR N004-05-18-02-00	Spawanie ręczne gazowe rurociągów i kształtek ø 50	szt	4,000
1.2	23	KNNR N004-05-18-01-00	Spawanie ręczne gazowe rurociągów i kształtek ø 25-40	szt	14,000
1.2	24	KNNR N004-04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny ø 15	szt	4,000
1.2	25	KNNR N004-01-35-01-00	Zawór spustowy ø 15	szt	3,000
1.2	26	KNNR N004-05-31-03-00	Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	6,000
1.2	27	KNNR N004-05-31-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	4,000
1.2	28	KNR 216-13-30-10-04	Izolacja rury ø 60 wełną z folią alu grub 60 mm	metr	2,000
1.2	29	KNR 216-13-30-09-03	Izolacja rury ø 54 wełną z folią alu grub 50 mm	metr	10,000
1.2	30	KNR 216-13-30-06-01	Izolacja rury ø 35 wełną z folią alu grub 30 mm	metr	8,000
1.2	31	KNNR N005-04-04-01-00	Montaż tablicy elektrycznej o masie do 10 kg	szt	1,000

2 CPV 45331100-7: Centralne ogrzewanie

2	1	KNR 215-43-01-01-00	Ogrzewanie podł-wężownica ślimakowa z PERT ø 17 co 150 mm	m ²	265,000
2	2	KNR 035-02-19-01-00	Szafka rozdzielaczowa natynkowa dla 2-4 sekcji	szt	5,000
2	3	KNR 035-02-19-02-00	Szafka rozdzielaczowa natynkowa dla 5-8 sekcji	szt	1,000
2	4	KNR 215-43-06-03-00	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 4-drog	kmpł	5,000
2	5	KNR 215-43-06-05-00	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 6-drog	kmpł	1,000
2	6	KNNR N004-04-04-03-20	Rurociąg z rur PE-Xc-Al zaciskanych ø 32	metr	313,500
2	7	KNR 034-01-01-11-01	Izolacja rury ø 35 mm 1-warstwowo grub 20 mm	metr	313,500

3 System zarządzania energią ciepłą

3	1	KNR 708-04-02-05-00	Pomieszczeniowy cyfrowy regulator temperatury 230V	szt	4,000
3	2	KNR 708-03-01-01-00	Przewodowa listwa sterująca siłownikami termoelektrycznymi	szt	1,000
3	3	KNR 708-04-01-01-00	Siłownik termoelektryczny 230V NC	szt	26,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	4	KNR 708-04-02-05-00	Moduł internetowy WiFi	szt	1,000
3	5	KNR 035-02-22-03-00	Ciepłomierz ø 1"	szt	1,000
3	6	KNR 708-04-01-01-00	Moduł komunikacyjny LON do ciepłomierza	szt	1,000
3	7	KNR N005-04-04-01-00	Okablowanie instalacji	szt	1,000
4 CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji					
4	1	KNR 217-02-01-02-00	Centrala wentylacyjna z krzyżowym wymiennikiem ciepła, V=800 m3/h, ø 250 mm, wraz ze sterownikiem ściennym	szt	1,000
4	2	KNR 217-01-55-03-00	Tłumik akustyczny rurowy prosty ø 250	szt	2,000
4	3	KNR 217-01-44-02-00	Czerpnia dachowa kołowa typ C ø 250	szt	1,000
4	4	KNR 217-01-44-02-10	Wyrzutnia dachowa kołowa typ C ø 250	szt	1,000
4	5	KNR 217-01-49-02-01	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 250	szt	2,000
4	6	WKNR W217-01-53-03-01	Kłapa rewizyjna ø 250	szt	4,000
4	7	WKNR W217-01-53-02-05	Kłapa rewizyjna ø 200	szt	2,000
4	8	WKNR W217-01-53-02-03	Kłapa rewizyjna ø 160	szt	2,000
4	9	WKNR W217-01-53-02-01	Kłapa rewizyjna ø 125	szt	2,000
4	10	KNR 217-01-31-02-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 125	szt	20,000
4	11	KNR 217-01-40-01-00	Anemostat stalowy CZ kołowy typ D ø 125	szt	20,000
4	12	KNR 217-01-13-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 250	m ²	19,800
4	13	KNR 217-01-13-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 200	m ²	12,400
4	14	KNR 217-01-13-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 160	m ²	9,900
4	15	KNR 217-01-13-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ø 125	m ²	23,300
4	17	WKNR W217-01-13-01-00	Przewód wentylacyjny elastyczny ø 125	m ²	8,640
4	18	916-02-13-02-00	Izolacja prostego kanału o średnicy do 350 mm matą lamelową ALU o grubości 20, 30, 40, 50 mm mocowaną na szpilki zgrzewane przy udziale kształtek 35%	m ²	19,800
4	19	916-02-13-01-00	Izolacja prostego kanału o średnicy do 200 mm matą lamelową ALU o grubości 20, 30, 40, 50 mm mocowaną na szpilki zgrzewane przy udziale kształtek 35%	m ²	45,600
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Średnice od fi125 do fi200	<i>Obliczenie ilości</i> 12,4+9,9+23,3	45,600
4	20	N003-04-08-08-00	Wiercenie otworów ø 250 w konstr żelbet wiertnicami diament	metr	0,800
4	21	N003-04-08-08-00	Wiercenie otworów ø 125 w konstr żelbet wiertnicami diament	metr	4,000
4	22	KNR N005-04-04-01-00	Okablowanie	szt	1,000