

Przedmiar robót

Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej i dostosowanie jej do pracy z gruntową pompą ciepła oraz montaż systemu automatycznej regulacji temperatury w pomieszczeniach W ramach zadania „POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W RUDZIE ŁAŃCUCKIEJ”

Budowa: **Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej i dostosowanie jej do pracy z gruntową pompą ciepła oraz montaż systemu automatycznej regulacji temperatury w pomieszczeniach**

Lokalizacja: **180805_5.0001.533/6**

Dz.nr ewid. 533/6

obr. 0001 Ruda Łańcucka

Ruda Łańcucka 99

37-310 Ruda Łańcucka

Nazwa i kod CPV: **45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Inwestor: **Gmina Nowa Sarzyna**

37-310 Nowa Sarzyna, ul.M. Kopernika 1

Jednostka opracowująca kosztorys: **E4E sp. z o.o. sp. kom.**

ul. Partyzantów 1A, 35-242 Rzeszów

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót dla inwestycji p.n.:

„Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej i dostosowanie jej do pracy z gruntową pompą ciepła oraz montaż systemu automatycznej regulacji temperatury w pomieszczeniach

W ramach zadania

„POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W RUDZIE ŁAŃCUCKIEJ””

Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 245 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

1. Dokumentacja projektowa
2. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
3. Ceny jednostkowe robót podstawowych

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług wg wzoru:

$W_k = \sum (L \cdot C_j)$, gdzie W_k - wartość kosztorysowa robót L - liczba jednostek przedmiarowanych robót C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej

Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość materiałów, urządzeń i sprzętu potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Zakres prac obejmuje następujące instalacje i urządzenia:

- roboty instalacji cwu, wody zimnej, c.o.,
- próby, płukanie instalacji.
- izolacja rurociągów,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1 Instalacja cwu

Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót dla inwestycji p.n.:

„Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej i dostosowanie jej do pracy z gruntową pompą ciepła oraz montaż systemu automatycznej regulacji temperatury w pomieszczeniach

W ramach zadania

„POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W RUDZIE ŁAŃCUCKIEJ””

Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 245 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

1. Dokumentacja projektowa

2. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

3. Ceny jednostkowe robót podstawowych

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług wg wzoru:

$W_k = \sum (L \cdot C_j)$, gdzie W_k - wartość kosztorysowa robót L - liczba jednostek przedmiarowanych robót C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej

Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość materiałów, urządzeń i sprzętu potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Zakres prac obejmuje następujące instalacje i urządzenia:

- roboty instalacji cwu, wody zimnej, c.o.,
- próby, płukanie instalacji.
- izolacja rurociągów,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

2 Instalacja c.o.

Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót dla inwestycji p.n.:

„Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej i dostosowanie jej do pracy z gruntową pompą ciepła oraz montaż systemu automatycznej regulacji temperatury w pomieszczeniach

W ramach zadania

„POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W RUDZIE ŁAŃCUCKIEJ””

Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 245 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

1. Dokumentacja projektowa

2. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

3. Ceny jednostkowe robót podstawowych

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług wg wzoru:

$W_k = \sum (L \cdot C_j)$, gdzie W_k - wartość kosztorysowa robót L - liczba jednostek przedmiarowanych robót C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej

Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość materiałów, urządzeń i sprzętu potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Zakres prac obejmuje następujące instalacje i urządzenia:

- roboty instalacji cwu, wody zimnej, c.o.,
- próby, płukanie instalacji.
- izolacja rurociągów,

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1 Instalacja cwu

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
2. Przyjęto poziom cen wg publikacji ORGBUD SERWIS III kw. 2025 r. oraz SEKOCENBUD III kw. 2025 r.
3. Wycenę przyjęto na podstawie publikacji zawierających wycenione pozycje kosztorysowe katalogów KNR oraz KNRW.
4. Dla pozycji wycenianych szczegółowo wg katalogów przyjęto parametry kosztorysowania wg publikacji ORGBUD SERWIS III kw. 2025 oraz SEKOCENBUD III kw. 2025 r. - średnie krajowe.
5. Dla pozycji wycenianych szczegółowo przyjęto w/w poziom cen, natomiast w zakresie materiałów i urządzeń nie ujętych w cennikach przyjęto ceny rynkowe materiałów i urządzeń.
6. Dla pozycji wycenianych indywidualnie przyjęto poziom cen na podstawie danych rynkowych.
7. Podstawę sporządzenia kosztorysu stanowią:
 - dokumentacja techniczna,
 - przedmiary robót,
8. Ceny jednostkowe robót Oferenci są zobowiązani ustalić wg kalkulacji własnej. Oznacza to, że Oferenci mogą przyjąć do kosztorysu ofertowego inne podstawy katalogowe niż podane w przedmiarach Zamawiającego, ale odpowiadające robotom wyszczególnionym w przedmiarach.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

2 Instalacja c.o.

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
2. Przyjęto poziom cen wg publikacji ORGBUD SERWIS III kw. 2025 r. oraz SEKOCENBUD III kw. 2025 r.
3. Wycenę przyjęto na podstawie publikacji zawierających wycenione pozycje kosztorysowe katalogów KNR oraz KNRW.
4. Dla pozycji wycenianych szczegółowo wg katalogów przyjęto parametry kosztorysowania wg publikacji ORGBUD SERWIS III kw. 2025 oraz SEKOCENBUD III kw. 2025 r. - średnie krajowe.
5. Dla pozycji wycenianych szczegółowo przyjęto w/w poziom cen, natomiast w zakresie materiałów i urządzeń nie ujętych w cennikach przyjęto ceny rynkowe materiałów i urządzeń.
6. Dla pozycji wycenianych indywidualnie przyjęto poziom cen na podstawie danych rynkowych.
7. Podstawę sporządzenia kosztorysu stanowią:
 - dokumentacja techniczna,
 - przedmiary robót,
8. Ceny jednostkowe robót Oferenci są zobowiązani ustalić wg kalkulacji własnej. Oznacza to, że Oferenci mogą przyjąć do kosztorysu ofertowego inne podstawy katalogowe niż podane w przedmiarach Zamawiającego, ale odpowiadające robotom wyszczególnionym w przedmiarach.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1 Instalacja cwu

1. Kalkulację wykonano na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. nr 130 poz. 1389).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072)

2. Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- obmiar robót wykonany po szkodzie,
- założenia wyjściowe do kosztorysowania,
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego,
- planowany zakres prac oraz informację otrzymane od zlecniodawcy.

3. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
- 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
- 45400000-1 Roboty wykonawcze w zakresie obiektów budowlanych

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

2 Instalacja c.o.

1. Kalkulację wykonano na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. nr 130 poz. 1389).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072)

2. Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- obmiar robót wykonany po szkodzie,
- założenia wyjściowe do kosztorysowania,
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego,
- planowany zakres prac oraz informację otrzymane od zlecniodawcy.

3. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
- 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
- 45400000-1 Roboty wykonawcze w zakresie obiektów budowlanych

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej i dostosowanie jej do pracy z gruntową pompą ciepła oraz montaż systemu automatycznej regulacji temperatury w pomieszczeniach W ramach zadania „POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W RUDZIE ŁAŃCUCKIEJ”		
1	Rozdział	Instalacja cwu		
1.1	Element	Instalacja cwu		
1	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32' mm - Rurociąg PEX, PE Stabi tworzywowy do instalacji wody zimnej i ciepłej z atestem do wody spożywczej, z zasiesiami, kształtkami łącznikami 32x3,0	m	47,000
2	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25' mm - Rurociąg PEX, PE Stabi tworzywowy do instalacji wody ciepłej z atestem do wody spożywczej, z zasiesiami, kształtkami łącznikami 25x2,5	m	43,000
3	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20' mm - Rurociąg PEX, PE Stabi tworzywowy do instalacji wody ciepłej z atestem do wody spożywczej, z zasiesiami, kształtkami łącznikami 20x2,0	m	13,000
4	KNRW 215/112/1 (1) analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16' mm - Rurociąg PEX, PE Stabi tworzywowy do instalacji wody ciepłej z atestem do wody spożywczej, z zasiesiami, kształtkami łącznikami 16x2,0	m	4,000
5	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm		
Wyliczenie ilości robót:				
		47+43+13+4	107,000000	
		RAZEM:	107,000000	m
6	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	107,000
7	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów wody zimnej 32x3,0 o grubości 9 mm z łączeniami szczelnymi dedykowanymi przez dostawcę	m	24,000
8	KNR 34/110/6	Izolacja rurociągów wody ciepłej 32x3,0 o grubości 36 mm z łączeniami szczelnymi dedykowanymi przez dostawcę	m	23,000
9	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów wody zimnej 25x2,5 o grubości 25 mm z łączeniami szczelnymi dedykowanymi przez dostawcę	m	43,000
10	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów wody zimnej 20x2,0 o grubości 25 mm z łączeniami szczelnymi dedykowanymi przez dostawcę	m	13,000
11	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów wody zimnej 16x2,0 o grubości 25 mm z łączeniami szczelnymi dedykowanymi przez dostawcę	m	4,000
12	KNR 402/140/1 analogia	Wymiana podgrzewacza wody (bojlera), na wspornikach istniejących, pojemność do 200' dm3- Wymiana podgrzewaczy elektrycznych na nowe do mocy elektrycznej do 3,5 kW z zaworami	szt	3,000
13	KNR 402/140/1	Wymiana podgrzewacza wody (bojlera), na wspornikach istniejących, pojemność do 200' dm3 - Wymiana podgrzewacza elektrycznego na nowe o mocy elektrycznej do 1,5 kW z zaworami	szt	1,000
14	KNRW 215/132/3 (1)	Zawory odcinające Dn' 25' mm	szt	3,000
15	KNRW 215/132/1 (1)	Zawory odcinające Dn' 15' mm	szt	2,000
16	KNRW 215/132/1 (1)	Zawory zwrotne Dn' 15' mm	szt	1,000
17	KNRW 215/132/1 (1) analogia	Filtr siatkowy Dn 15' mm	szt	1,000
18	KNR 35/112/3	Pompa obiegowa cyrkulacyjna wg PW wraz z zasilaniem elektrycznym	szt	1,000
19	Kalkulacja indywidualna	Lampa UV przepływowa	KPL	1,000
20	Kalkulacja indywidualna	Włączenie do istniejącego układu wody zimnej w pomieszczeniu wodomierza	KPL	1,000
21	Kalkulacja indywidualna	Bruzdowanie, przejścia uszczelniane pożarowo, zawiesia, kształtki, odnawianie ścian	KPL	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Instalacja c.o.		
2.1	Element	Instalacja c.o.		
22	KNRW 215/412/ 2 analogia	Bezprzewodowy siłownik grzejnikowy zasilany bateryjnie	szt	58,000
23	KNRW 215/412/ 2 analogia	Bezprzewodowy czujnik otwarcia okna	szt	135,000
24	KNRW 215/412/ 2 analogia	Bezprzewodowy regulator pokojowy	szt	32,000
25	KNRW 215/412/ 2 analogia	Bezprzewodowy czujnik temperatury	szt	1,000
26	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja systemu	KPL	1,000

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Instalacja cwu	
1.1	Instalacja cwu	
	Instalacja cwu	
	Razem Instalacja cwu netto	
2	Instalacja c.o.	
2.1	Instalacja c.o.	
	Instalacja c.o.	
	Razem Instalacja c.o. netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej i dostosowanie jej do pracy z gruntową pompą ciepła oraz montaż systemu automatycznej regulacji temperatury w pomieszczeniach W ramach zadania „POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W RUDZIE ŁAŃCUCKIEJ” netto	