

---

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45443000-4 Roboty elewacyjne  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
45262660-5 Usuwanie azbestu  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne

**NAZWA INWESTYCJI :** TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE SECEMIN - REMIZA OSP W BRZOSZOWEJ  
**ADRES INWESTYCJI :** BRZOSZOWA 57A gm. SECEMIN  
**INWESTOR :** Gmina SECEMIN  
**ADRES INWESTORA :** ul.STRUGA 2 ; 29-145 SECEMIN  
**BRANŻA :** budowlana/sanitarna/elektryczna

**DATA OPRACOWANIA :** STYCZEŃ 2023

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
STYCZEŃ 2023

Data zatwierdzenia



## 1. WSKAZANIE OPTYMALNEGO WARIANTU PRZEDSIĘWZIĘCIA TERMOMODERNIZACYJNEGO

### 1.1. WYBRANY WARIANT OPTYMALNY: 1

Na podstawie dokonanej oceny, jako optymalny wariant przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w rozpatrywanym budynku ocenia się wariant nr 1

### 1.2. Opis wybranego wariantu:

#### 1.2.1. Modernizacja instalacji CO (system grzewczy)

Demontaż starych pieców. Montaż pomy ciepła typu powietrze-powietrze (jednostka zewnętrzna i jednostki wewnętrzne) wraz z osprzętem i niezbędną instalacją.

#### 1.2.2. Wymiana drzwi (Drzwi zewnętrzne 2,379)

Demontaż starych drzwi i montaż nowych drzwi izolowanych. Powierzchnia wymiany / zamurowania stolarki: 1,64 / 0,00 m<sup>2</sup>

#### 1.2.3. Wymiana okien (Okna drewniane 2,600)

Demontaż starych okien i montaż nowych okien PCV. Powierzchnia wymiany / zamurowania stolarki: 7,11 / 0,00 m<sup>2</sup>

#### 1.2.4. Wymiana bramy (Brama garażowa 3,400)

Demontaż starej bramy i montaż nowej bramy izolowanej. Powierzchnia wymiany / zamurowania stolarki: 11,55 / 0,00 m<sup>2</sup>

1.2.5. docieplenie - strop przy przepływie ciepła z dołu do góry (Strop poddasza 0,917) Powierzchnia docieplenia: 337,98 m<sup>2</sup> Materiał dociepleniowy: Maty z wełny mineralnej - grubość: 0,26 m, lambda: 0,037 W/mK Współczynnik przenikania ciepła (U) przegrody po dociepleniu: 0,123 W/(m<sup>2</sup>K)

1.2.6. docieplenie - ściana zewnętrzna (Ściana zewnętrzna 0,973) wraz z ociepleniem fundamentów i kominów Powierzchnia docieplenia: 330,65 m<sup>2</sup>

Materiał dociepleniowy: EPS 038 - grubość: 0,18 m, lambda: 0,038 W/mK

Współczynnik przenikania ciepła (U) przegrody po dociepleniu: 0,173 W/(m<sup>2</sup>K)

1.2.7. docieplenie - podłoga na gruncie (Podłoga na gruncie 1,151)

Powierzchnia docieplenia: 174,41 m<sup>2</sup>

Materiał dociepleniowy: EPS 100 - grubość: 0,12 m, lambda: 0,037 W/mK Współczynnik przenikania ciepła (U) przegrody po dociepleniu: 0,243 W/(m<sup>2</sup>K)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45321000-3	<b>BUDOWLANE ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE</b>			
1.1	45421000-4	<b>WYMIANA STOLARKI</b>			
1	KNR 0-19	Wymiana okien dwuszybowych nie spełniających norm $U=1,8W/(m^2 \times K)$ na okna rozwierane i uchylno-rozwierane trzyszybowe dwudzielne z PCV $U=0,9W/(m^2 \times K)$ wyposażone w nawietrzaki samosterowalne - demontaż starych okien, montaż nowych z wykonaniem obróbki ościeży od wewnątrz z malowaniem	$m^2$		
d.1.1	0930-10	analogia	$m^2$	7,110	
		1,5*1,5*3+0,6*0,6			
				RAZEM	7,110
2	KNNR-W 3	Wykucie z muru i wstawienie nowych bram garażowych $U_{w} \leq 1,3W/m^2K$	$m^2$		
d.1.1	0702-06	analogia	$m^2$	11,550	
		3,3*3,5			
				RAZEM	11,550
3	KNR-W 4-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu	m		
d.1.1	0705-01	analogia	m	5,700	
		5,7			
				RAZEM	5,700
4	NNRNKB 202	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome	$m^2$		
d.1.1	1134-01	analogia	$m^2$	0,640	
		0,64			
				RAZEM	0,640
5	NNRNKB 202	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe	$m^2$		
d.1.1	1134-02	analogia	$m^2$	1,040	
		1,04			
				RAZEM	1,040
6	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	$m^2$		
d.1.1	1204-02	analogia	$m^2$	5,700	
		5,7			
				RAZEM	5,700
7	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km - wywóz zdemontowanych drzwi	$m^3$		
d.1.1	0109-09 0109-10	analogia	$m^3$	0,500	
		0,5			
				RAZEM	0,500
8		Utylizacja zdemontowanych drzwi	kpl		
d.1.1	kalk. własna	analogia	kpl	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
9	KNR 0-19	Wymiana stolarki drzwiowej - demontaż starych drzwi $U \geq 2,0W/(m^2 \times K)$ , montaż nowych $U \leq 1,1W/(m^2 \times K)$	$m^2$		
d.1.1	0931-06	analogia	$m^2$	1,640	
		0,8*2,05			
				RAZEM	1,640
1.2	45443000-4	<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH</b>			
1.2.1	45320000-6	<b>OCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH</b>			
10		Demontaż elementów w celu wykonania termomodernizacji t.j. tablice informacyjne, szyldy, uchwyty, itp.	kpl		
d.1.2.	kalk. własna	analogia	kpl	1,000	
1		1			
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 4-01	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów, parapetów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	$m^2$		
d.1.2.	0545-08	analogia	$m^2$	14,000	
1		7,0*4*0,5			
				RAZEM	14,000
12	KNNR-W 3	Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie suchym kat. I-II	$m^3$		
d.1.2.	0106-01	analogia	$m^3$	40,334	
1		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8*0,6			
				RAZEM	40,334
13	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	$m^2$		
d.1.2.	2611-01	analogia	$m^2$	67,224	
1		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8			
				RAZEM	67,224
14	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	$m^2$		
d.1.2.	2611-02	analogia	$m^2$	67,224	
1		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8			
				RAZEM	67,224
15	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	$m^2$		
d.1.2.	2611-04	analogia	$m^2$	67,224	
1		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8			
				RAZEM	67,224
16	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	$m^2$		
d.1.2.	0603-09	analogia			
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8	m <sup>2</sup>	67,224	
				RAZEM	67,224
17 d.1.2. 1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian ekstrudowany gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8	m <sup>2</sup>	67,224	
				RAZEM	67,224
18 d.1.2. 1	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt.		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8*5	szt.	336,120	
				RAZEM	336,120
19 d.1.2. 1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		2,4	m	2,400	
				RAZEM	2,400
20 d.1.2. 1	KNNR 2 0604-02 analogia	Izolacja z folii kubelkowej	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8	m <sup>2</sup>	67,224	
				RAZEM	67,224
21 d.1.2. 1	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mozaikowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,5	m <sup>2</sup>	42,015	
				RAZEM	42,015
22 d.1.2. 1	KNR 0-23 0931-02 0931-07	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mozaikowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,5	m <sup>2</sup>	42,015	
				RAZEM	42,015
23 d.1.2. 1	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 1 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I -III - współczynnik zagęszczenia Js=0.97)	m <sup>3</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*0,8*0,6	m <sup>3</sup>	40,334	
				RAZEM	40,334
<b>1.2.2</b>	<b>45320000-6</b>	<b>OCIEPLENIE ŚCIAN NADZIEMNYCH</b>			
24 d.1.2. 2	KNNR 2 1504-01	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. do 10 m	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8	m <sup>2</sup>	330,645	
				RAZEM	330,645
25 d.1.2. 2	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8	m <sup>2</sup>	330,645	
				RAZEM	330,645
26 d.1.2. 2	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie stolarki folią	m <sup>2</sup>		
		1,5*1,5*11+0,6*0,6+1,5*2,4+1,0*2,4+0,8*2,05+0,9*2,05	m <sup>2</sup>	34,595	
				RAZEM	34,595
27 d.1.2. 2	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8	m <sup>2</sup>	330,645	
				RAZEM	330,645
28 d.1.2. 2	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8	m <sup>2</sup>	330,645	
				RAZEM	330,645
29 d.1.2. 2	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8	m <sup>2</sup>	330,645	
				RAZEM	330,645
30 d.1.2. 2	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]	m	84,030	
				RAZEM	84,030
31 d.1.2. 2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian gr. 18 cm	m <sup>2</sup>		
		[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8	m <sup>2</sup>	330,645	
				RAZEM	330,645

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.2. 2	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży [1,5*4*11+3,65*2+7,6+6,8]*0,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,310	
				RAZEM	26,310
33 d.1.2. 2	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian murowanych {[11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8*2}*5	szt. szt.	 1 625,925	
				RAZEM	1 625,925
34 d.1.2. 2	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym [1,5*4*11+3,65*2+7,6+6,8]+3,5*10	m m	 122,700	
				RAZEM	122,700
35 d.1.2. 2	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach [11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 330,645	
				RAZEM	330,645
36 d.1.2. 2	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,310	
				RAZEM	26,310
37 d.1.2. 2	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku barwionego w masie silikatowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej [11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8+26,31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 356,955	
				RAZEM	356,955
38 d.1.2. 2	KNR 0-23 0931-02 0931-07	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku barwionego w masie silikatowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome [11,10+21,6+1,8+1,8+2,2+5,0+15,0+18,1+4,2+3,23]*3,5+0,5*11,1*2,8+0,5*15,0*2,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 330,645	
				RAZEM	330,645
39 d.1.2. 2	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku barwionego w masie silikatowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm poz.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,310	
				RAZEM	26,310
40 d.1.2. 2	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm [1,5*11+3,65*2+7,6+6,8]*0,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15,280	
				RAZEM	15,280
41 d.1.2. 2	KNNR 2 0505-07	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe demontaż i ponowny montaż po robotach elewacyjnych istniejących rur spustowych (bez wartości materiału) 8*(3,5+0,8)	m m	 34,400	
				RAZEM	34,400
<b>1.3 45453000-7</b>		<b>OCIEPLENIE KOMINÓW</b>			
42 d.1.3	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 2,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,100	
				RAZEM	2,100
43 d.1.3	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją 2,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,100	
				RAZEM	2,100
44 d.1.3	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 2,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,100	
				RAZEM	2,100
45 d.1.3	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr. 3 cm 2,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,100	
				RAZEM	2,100
46 d.1.3	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 2,8	m m	 2,800	
				RAZEM	2,800
47 d.1.3	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki 2,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,100	
				RAZEM	2,100
48 d.1.3	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,1	m <sup>2</sup>	2,100	
				RAZEM	2,100
49	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego wykonana ręcznie na	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0931-04	uprzednio przygotowanym podłożu			
		2,1	m <sup>2</sup>	2,100	
				RAZEM	2,100
<b>1.4</b>	<b>45430000-0</b>	<b>OCIEPLENIE PODŁOGI NA GRUNCIE</b>			
50	KNNR-W 3	Zerwanie posadzek cementowych i lastrykowych wraz z cokolikami	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0801-03	[6,3*2+6,3*3,4+6,3*4,3]*0,1	m <sup>2</sup>	6,111	
				RAZEM	6,111
51	KNNR-W 3	Rozebranie posadzki z desek na legarach (podłogi białe)	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0801-06	16,5*10,2	m <sup>2</sup>	168,300	
				RAZEM	168,300
52	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
d.1.4	0109-09 0109-10	poz.50	m <sup>3</sup>	6,111	
				RAZEM	6,111
53	kalk. własna	Utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1.4		6,111	m <sup>3</sup>	6,111	
				RAZEM	6,111
54	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - B10	m <sup>3</sup>		
d.1.4		[poz.50+poz.51]*0,1	m <sup>3</sup>	17,441	
				RAZEM	17,441
55	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m <sup>2</sup>		
d.1.4		poz.50+poz.51	m <sup>2</sup>	174,411	
				RAZEM	174,411
56	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho	m <sup>2</sup>		
d.1.4		jednowarstwowo EPS100 gr.12cm			
		poz.50+poz.51	m <sup>2</sup>	174,411	
				RAZEM	174,411
57	KNNR 2 1202-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.4		poz.50+poz.51	m <sup>2</sup>	174,411	
				RAZEM	174,411
58	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.4		Krotność = 4			
		poz.50+poz.51	m <sup>2</sup>	174,411	
				RAZEM	174,411
59	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
d.1.4	1106-07	174,411	m <sup>2</sup>	174,411	
				RAZEM	174,411
60	KNNR 2 1209-03 uwaga p. tab.	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm układane	m <sup>2</sup>		
d.1.4		metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm			
		poz.50+poz.51	m <sup>2</sup>	174,411	
				RAZEM	174,411
61	KNNR 2 1209-05	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej	m		
d.1.4		84,3	m	84,300	
				RAZEM	84,300
<b>1.5</b>	<b>45321000-3</b>	<b>OCIEPLENIE STROPU NAD OSTATNIA KONDYGNACJĄ</b>			
62	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie - oczyszczenie mechaniczne	m <sup>2</sup>		
d.1.5	2611-01 analogia	11,1*21,6+1,8*12,9+15,0*5	m <sup>2</sup>	337,980	
				RAZEM	337,980
63	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma - hydroizolacja	m <sup>2</sup>		
d.1.5		11,1*21,6+1,8*12,9+15,0*5	m <sup>2</sup>	337,980	
				RAZEM	337,980
64	KNNR 2 0602-05 analogia	Izolacje poziome termiczne I przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 26 cm układane	m <sup>2</sup>		
d.1.5		na sucho jednowarstwowo			
		11,1*21,6+1,8*12,9+15,0*5	m <sup>2</sup>	337,980	
				RAZEM	337,980
65	NNRNKB 202	(z.V) Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych TERMOIZOLACYJNYCH z zast.profilu poprz.o dług. 60 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.5	2702-01	174,411	m <sup>2</sup>	174,411	
				RAZEM	174,411

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.1.5	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma - paroizolacja 11,1*21,6+1,8*12,9+15,0*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 337,980	 337,980
1.6		<b>WYKONANIE OPASKI OCIEKOWEJ ODPROWADZAJĄCEJ WODY OPADOWE POZA OBRYS OCIEPLANÝCH ŚCIAN</b>		RAZEM	337,980
67 d.1.6	KNNR 6 0102-02	Koryta gł. 18 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników 84,030*0,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 58,821	 58,821
68 d.1.6	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 84,030	m m	 84,030	 84,030
69 d.1.6	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 84,03*0,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 58,821	 58,821
70 d.1.6	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm 84,03*0,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 58,821	 58,821
71 d.1.6	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 4 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.69	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 58,821	 58,821
2	45300000-0	<b>INSTALACJE Z OZE SŁUŻĄCE OGRZEWANIU I REGULACJI TEMPERATURY ORAZ ZAOPATRZENIU BUDYNKU W C.W.U.</b>		RAZEM	58,821
2.1	45332000-3	<b>Instalacja wodociągowa</b>			
2.1.1	45332000-3	<b>Prace montażowe</b>			
72 d.2.1.1	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
73 d.2.1.1	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalo- wym o śr. zewnętrznej 20 mm 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
74 d.2.1.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z PE stabilizowane aluminium 16x2mm zaprasowywane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4	m m	 4,000	 4,000
75 d.2.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 4	m m	 4,000	 4,000
76 d.2.1.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 4	m prób. m	  4,000	  1,000
77 d.2.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 4	m m	 4,000	 4,000
2.1.2	45332000-3	<b>Prace budowlane</b>		RAZEM	4,000
78 d.2.1.1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego 2 analogia 3	m m	 3,000	 3,000
79 d.2.1.1	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań 2 analogia 3	m m	 3,000	 3,000
80 d.2.1.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,000	 1,000
2.2	45331220-4	<b>Instalacja pompy ciepła</b>		RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.2.1</b>	<b>45331220-4</b>	<b>Prace montażowe</b>			
81 d.2.2. 1	KNR 7-24 0235-04 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu w otulinie 3/4" o śr. 19,1 mm	kg		
		16	kg	16,000	
				RAZEM	16,000
82 d.2.2. 1	KNR 7-24 0235-02 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu w otulinie 1/2" o śr. 12,7 mm	kg		
		9	kg	9,000	
				RAZEM	9,000
83 d.2.2. 1	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu w otulinie 3/8" o śr. 9,53 mm	kg		
		16	kg	16,000	
				RAZEM	16,000
84 d.2.2. 1	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu w otulinie 1/4" o śr. 6,35 mm	kg		
		9	kg	9,000	
				RAZEM	9,000
85 d.2.2. 1	KNR 7-24 0130-06 analogia	Dostawa i montaż jednostki VFR zewnętrznej moc chłodnicza 20kW, moc grzewcza 22kW z konstrukcją wsporczą.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.2.2. 1	KNR 7-24 0130-06 analogia	Dostawa i montaż jednostek wewnętrznych VRF stojących przypodłogowych o wydajności chłodniczej 2,2/2,8kW oraz wydajności grzewczej 2,4/3, 2kW - łącznie 6 urządzeń, wraz z instalacją sterowania i sterownikami poszczególnych jednostek oraz rozdzielaczami czynnika	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2.2. 1	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal. chłodniczych freonowych o wydaj. 60.0 tys. kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.2.2. 1	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instal. obiegu freonu itp. o wydaj. 60.0 tys. kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2.2</b>	<b>45331000-6</b>	<b>MONTAŻ LICZNIKÓW CIEPŁA</b>			
89 d.2.2. 2	KNR 0-31 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2.2.3</b>	<b>45331220-4</b>	<b>Prace budowlane</b>			
90 d.2.2. 3	KNR 4-01 0208-08	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 40 cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.2.2. 3	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm (stropy, progi)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>3</b>	<b>45317000-2</b>	<b>INSTALACJA FOTOVOLTAICZNA DOSTARCZENIE I MONTAŻ CAŁEGO SYSTEMU dla mocy szczytowej 8kW</b>			
92 d.3	KNR 5-08 0701-22	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 18 kg na stropie (do 4 mocowań) konstrukcja 30/45stopni	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
93 d.3	wycena indywidualna	montaż paneli fotowoltaicznych 330W/szt	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
94 d.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.3	KNNR 5 0404-02	Inwerter 10kW dostarczenie i montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNNR 9 0101-d.3 03	Wymiana złącz kablowych potrójnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNNR 5 0407-d.3 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
98	KNNR 5 0407-d.3 03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
99	KNNR 5 0407-d.3 04	Rozłącznik3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach B25A	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
100	KNNR 5 0407-d.3 04	Rozłącznik3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach B32A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNNR 5 0407-d.3 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B20	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
102	KNNR 5 1203-d.3 03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		64	szt.żył	64,000	
				RAZEM	64,000
103	KNNR 5 1204-d.3 03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
104	KNNR 5 0405-d.3 07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - zasilacz i akumulatory oświetlenia AW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNNR 5 1301-d.3 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
106	KNNR 5 1301-d.3 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNNR 5 1303-d.3 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNNR 5 1303-d.3 04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNNR 5 1303-d.3 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4 45315100-9 Oprawy oświetleniowe LED energooszczędne</b>					
110	KNNR 5 1201-d.4 05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie (lub przygotowanie podłoża w suficie podwieszanym)	szt.		
		33*4	szt.	132,000	
				RAZEM	132,000
111	KNNR 5 0502-d.4 04	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
112	KNNR 5 0502-d.4 04	Oprawy oświetleniowe przykręcane IP65 ze źródłami światła LED	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
113	KNNR 5 0502-d.4 04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED z czujnikiem ruchu	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
114	KNNR 5 0502-d.4 04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED z czujnikiem ruchu szczelna	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000