

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Wymiana źródeł ciepła i stolarki okiennej w budynku Szkoły  
Podstawowej w Trzcińsku Zdroju  
ul. 2 Lutego 3 74-510 Trzcińsko Zdrój**

Zamawiający : Gmina Trzcińsko Zdrój

Adres inwestycji: ul. Rynek 15,  
74-510 Trzcińsko-Zdrój

BRANŻA`  
Koszty

Opracował  
**Maciej Skubiszyński**  
kosztorysant zrzeszony  
w SKB nr 1309

podpis



KOSZTORYSANT  
Maciej Skubiszyński

**Zawartość opracowania:**

- założenia kosztorysowej
- przedmiar robót

# ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE

## Przedmiar robót

### 1. Zakres opracowania – ogólna charakterystyka robót:

Zakresem opracowania objęto wykonanie przedmiaru robót **Wymiana źródeł ciepła i stolarki okiennej w budynku Szkoły Podstawowej w Trzcíńsku Zdroju ul. 2 Lutego 3 74-510 Trzcíńsko Zdrój**

### 2. Podstawa opracowania

- Audyt energetyczny
- Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR),
- Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych (KNNR),
- analizy własne opracowane na podstawie doświadczenia autora kosztorysu w oparciu o wykonane roboty,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. Dz.U. 2021 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.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. Dz.U. 2021 poz. 2454 W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

### 3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania – ogólna charakterystyka robót

Spis działów kosztorysu:

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu
1	45315000-8	Modernizacja kotłowni i instalacja c.o.
2	45421100-5	Wymiana okien i drzwi
2.1		wymiana okien
2.2		Wymiana drzwi

### **Ogólna charakterystyka robót**

#### **Modernizacja kotłowni i instalacja c.o.**

Demontaż istniejącego kotła wraz z niezbędnymi instalacjami i armaturą, wraz z wywozem i utylizacją

Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 7.5 m<sup>2</sup>

Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego

MODERNIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA ZGODNIE Z AUDYTEM inwerterowa, powietrzna pompa ciepła typu powietrze - woda. Parametry pompy ciepła: - Klasa efektywności energetycznej: "do A+++" dla c.o. - Ograniczenie prądu rozruch. - Jednostka zewnętrzna zawiera: - wysokowydajną sprężarkę modulującą wsp. COP do 5,11 przy +7/+35°C, - parownik powietrzny stanowiący zespół miedzianych rurek i aluminiowych lameli, - 2 ciche wentylatory osiowe o zm. prędkości obr., - separator cieczy oraz zbiornik ciekłego czynnika, - elektr. zawór rozprężny, filtr, presostaty zab. wysokiego i niskiego ciśnienia, ogr. prądu rozruchowego Moduł hydrauliczny wewnętrzny MIV wspomaganie przez zintegrowaną grzałkę elektryczną (MIV-S/E) o mocy 3, 6 lub 9 kW zasilanej prądem trójfazowym, zawiera: - konsolę sterowniczą prostą w obudowie z regulacją pogodową, - skraplacz stanowiący płytowy wymiennik ciepła wykonany ze stali nierdzewnej, rozdzielacz hydrauliczny, pompę obiegową c.o. o wskaźniku energochłonności EEI < 0,23, naczynie wzbiorcze o pojemności 8 litrów, manometr, zawór bezpieczeństwa, odpowietrznik automatyczny, czujnik przepływu.

W skład systemu wchodzi również wysokosprawny zasobnik buforowy o pojemności 800l. Stanowi on zapas energii cieplnej. Rozbiór ciepła następuje z zasobnika buforowego a nie bezpośrednio z pompy ciepła. W skład systemu wchodzi także system sterujący regulator z dużymi możliwościami i niezwykłą elastycznością, który kieruje pracą pompy i rozdziałem ciepła optymalizując uzyskanie maksymalnego komfortu cieplnego przy minimalnym zużyciu energii elektrycznej. Sterownik wysyła sygnały alarmowe dotyczące różnego typu zagrożeń m.in.: - ochrony silnika - wysokiej temp. gazu roboczego itp. - obciążenia prądem Jeżeli któraś z funkcji ochronnych pompy ciepła aktywuje się i nastąpi wyłączenie pompy to jednocześnie zapali się czerwona lampka na czujniku pokojowym a na wyświetlaczu centrali sterującej ukaże się tekst informujący, której funkcji dotyczy alarm.

Jako źródło szczytowe zaprojektowano podgrzewacz szczytowy w postaci wysokosprawnego kondensacyjnego kotła gazowego. Nowy kocioł zastąpi istniejący w kocioł gazowy. Istniejący kocioł gazowy ze względu na bardzo zły stan techniczny i ciągłe awarie nadaje się do utylizacji. W związku z powyższym Zamawiający podjął decyzję o wymianie istniejącego urządzenia grzewczego. Parametry kotła gazowego: Moc nominalna 80/60 15,1-84,2kW Sprawność użytkowa dla CO zgodnie wg 92/42/EEC(70) min 108% modernizacja kotłowni - pompa ciepła jednostka wewnętrzna 45kW modernizacja kotłowni - pompa ciepła jednostka zewnętrzna 45kW

Armatura odcinająca i kontrolno-pomiarowa

Rozdzielacze do centralnego ogrzewania

Montaż orurowania kotłowni

Montaż sterownika

Grupa pompowa wraz z podejściem

Montaż zbiornika buforowego

Uruchomienie kotłowni c.o.

Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach

Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach

Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach

Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach

Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników

Zawory podgrzejnikowe grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm

Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20 600/800

Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20 600/1000

Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20 600/1200

Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20 600/1400

Zawory termostaticzne z głowicą grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm

Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)

Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych

Izolacja rurociągów śr. 28mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)

Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)

Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)

Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)

#### **Wymiana okien i drzwi**

##### **wymiana okien**

Zabezpieczenie podłóg folią

Wymiana okien na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m2 - okno świetlica

Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2 - okno kuchnia

Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2 - okno kuchnia

Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2 - okno WC chłopców

Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2 - okno WC dziewcząt

Wykucie z muru podokienników

Rozebranie parapetów zewnętrznych z blachy nie nadającej się do użytku

Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm

Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy

Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm

Obsadzenie podokienników l=3,65m

Obsadzenie podokienników l=1,25m

Obsadzenie podokienników l=1,31m

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian

##### **Wymiana drzwi**

Wymiana drzwi na drzwi z PCV - drzwi wejściowe ul. Kościelna

Wymiana drzwi na drzwi z PCV - drzwi wejściowe główne ul. 2 Lutego

Wymiana drzwi na drzwi z PCV - drzwi wejściowe na boisko

Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian

Opracował  
Maciej Skubiszyński  
**27 czerwiec 2023r.**

KOSZTORYSANT  
*Maciej Skubiszyński*  
Maciej Skubiszyński

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Modernizacja kotłowni i instalacja c.o.</b>			
1	ST 01	Demontaż istniejącego kotła wraz z niezbędnymi instalacjami i armaturą, wraz z wywozem i utylizacją	kpl.		
d.1		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2	ST 01	Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
d.1		19	kpl.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
3	ST 01	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego	m <sup>3</sup>		
d.1		2	m <sup>3</sup>	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4	ST 01	MODERNIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA ZGODNIE Z AUDYTEM inwerterowa, powietrzna pompa ciepła typu powietrze - woda. Parametry pompy ciepła: - Klasa efektywności energetycznej: "do A+++” dla c.o. - Ograniczenie prądu rozruch. - Jednostka zewnętrzna zawiera: - wysokowydajną sprężarkę modulującą wsp. COP do 5,11 przy +7/+35°C, - parownik powietrzny stanowiący zespół miedzianych rurek i aluminiowych lameli,- 2 ciche wentylatory osiowe o zm. prędkości obr., - separator cieczy oraz zbiornik ciekłego czynnika, - elektr. zawór rozprężny, filtr, presostaty zab. wysokiego i niskiego ciśnienia, ogr. prądu rozruchowego Moduł hydrauliczny wewnętrzny MIV wspomaganie przez zintegrowaną grzałkę elektryczną (MIV-S/E) o mocy 3, 6 lub 9 kW zasilanej prądem trójfazowym, zawiera: - konsolę sterowniczą prostą w obsłudze z regulacją pogodową, - skraplacz stanowiący płytowy wymiennik ciepła wykonany ze stali nierdzewnej, rozdzielacz hydrauliczny, pompę obiegową c.o. o wskaźniku energochłonności EEI < 0,23, naczynie wzbiorcze o pojemności 8 litrów, manometr, zawór bezpieczeństwa, odpowietrznik automatyczny, czujnik przepływu. W skład systemu wchodzi również wysokosprawny zasobnik buforowy o pojemności 800l. Stanowi on zapas energii cieplnej. Rozbiór ciepła następuje z zasobnika buforowego a nie bezpośrednio z pompy ciepła. W skład systemu wchodzi także system sterujący regulator z dużymi możliwościami i niezwykłą elastycznością, który kieruje pracą pompy i rozdziałem ciepła optymalizując uzyskanie maksymalnego komfortu cieplnego przy minimalnym zużyciu energii elektrycznej. Sterownik wysyła sygnały alarmowe dotyczące różnego typu zagrożeń m.in.: - ochrony silnika - wysokiej temp. gazu roboczego itp. - obciążenia prądem Jeżeli któraś z funkcji ochronnych pompy ciepła aktywuje się i nastąpi wyłączenie pompy to jednocześnie zapali się czerwona lampka na czujniku pokojowym a na wyświetlaczu centrali sterującej ukaże się tekst informujący, której funkcji dotyczy alarm. Jako źródło szczytowe zaprojektowano podgrzewacz szczytowy w postaci wysokosprawnego kondensacyjnego kotła gazowego. Nowy kocioł zastąpi istniejący w kocioł gazowy. Istniejący kocioł gazowy ze względu na bardzo zły stan techniczny i ciągłe awarie nadaje się do utylizacji. W związku z powyższym Zamawiający podjął decyzję o wymianie istniejącego urządzenia grzewczego. Parametry kotła gazowego: Moc nominalna 80/60 15,1-84,2kW Sprawność użytkowa dla CO zgodnie wg 92/42/EEC(70) min 108% <i>modernizacja kotłowni - pompa ciepła jednostka wewnętrzna 45kW</i> <i>modernizacja kotłowni - pompa ciepła jednostka zewnętrzna 45kW</i>	kpl.		
				2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5	ST 01	Armatura odcinająca i kontrolno-pomiarowa	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6 d.1	ST 01	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1	ST 01	Montaż orurowania kotłowni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8 d.1	ST 01	Montaż sterownika	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1	ST 01	Grupa pompowa wraz z podejściem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
10 d.1	ST 01	Montaż zbiornika buforowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.1	ST 01	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12 d.1	ST 01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 60	m		
			m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
13 d.1	ST 01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 75	m		
			m	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
14 d.1	ST 01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 95	m		
			m	95,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
15 d.1	ST 01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 19*9	m		
			m	171,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>171,000</b>
16 d.1	ST 01	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
17 d.1	ST 01	Zawory podgrzejnikowe grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
18 d.1	ST 01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20 600/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19 d.1	ST 01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20 600/1000	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
20 d.1	ST 01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20 600/1200	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
21 d.1	ST 01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20 600/1400	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
22 d.1	ST 01	Zawory termostacyjne z głowicą grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
23	ST 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 19	urz. urz.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
24	ST 01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 2 60+75+95+171	m próba m	401,000	2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>401,000</b>
25	ST 01	Izolacja rurociągów śr. 28mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 60	m m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
26	ST 01	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 75	m m	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
27	ST 01	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 95	m m	95,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
28	ST 01	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 171	m m	171,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>171,000</b>
<b>2</b>		<b>Wymiana okien i drzwi</b>			
<b>2.1</b>		<b>wymiana okien</b>			
29	ST 01	Zabezpieczenie podłóg folią 40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
30	ST 01	Wymiana okien na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m <sup>2</sup> - okno świetlica 3,60*3,40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,240</b>
31	ST 01	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m <sup>2</sup> - okno kuchnia 0,80*1,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,960</b>
32	ST 01	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m <sup>2</sup> - okno kuchnia 0,49*1,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,588	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,588</b>
33	ST 01	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m <sup>2</sup> - okno WC chłopców 0,50*1,26*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,260</b>
34	ST 01	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m <sup>2</sup> - okno WC dziewcząt 0,50*1,26*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,260</b>
35	ST 01	Wykucie z muru podokienników 3,65+1,25+1,25+1,31*4	m m	11,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,390</b>
36	ST 01	Rozebranie parapetów zewnętrznych z blachy nie nadającej się do użytku 0,25*[3,65+1,25+1,25+1,31*4]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,848	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,848</b>
37	ST 01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm [3,60+3,40*2] [1,20+0,80*2] [1,20+0,49*2]	m m m	10,400 2,800 2,180	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[1,26+0,50*2]*4	m	9,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,420</b>
38 d.2.1	ST 01	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m <sup>2</sup>		
		0,25*[3,65+1,25+1,25+1,31*4]	m <sup>2</sup>	2,848	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,848</b>
39 d.2.1	ST 01	Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
		0,30*[3,65+1,25+1,25+1,31*4]	m <sup>2</sup>	3,417	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,417</b>
40 d.2.1	ST 01	Obsadzenie podokienników l=3,65m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41 d.2.1	ST 01	Obsadzenie podokienników l=1,25m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
42 d.2.1	ST 01	Obsadzenie podokienników l=1,31m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
43 d.2.1	ST 01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Wymiana drzwi</b>			
44 d.2.2	ST 01	Wymiana drzwi na drzwi z PCV - drzwi wejściowe ul. Kościelna	m <sup>2</sup>		
		1,80*3,70	m <sup>2</sup>	6,660	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,660</b>
45 d.2.2	ST 01	Wymiana drzwi na drzwi z PCV - drzwi wejściowe główne ul. 2 Lutego	m <sup>2</sup>		
		0,85*4,13	m <sup>2</sup>	3,510	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,510</b>
46 d.2.2	ST 01	Wymiana drzwi na drzwi z PCV - drzwi wejściowe na boisko	m <sup>2</sup>		
		1,70*2,80	m <sup>2</sup>	4,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,760</b>
47 d.2.2	ST 01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm	m		
		1,80*3,70*2	m	13,320	
		0,85*4,13*2	m	9,110	
		1,70*2,80*2	m	7,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,730</b>
48 d.2.2	ST 01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>