



---

## Przedmiar robót

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

---

45214000-0	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami
NAZWA INWESTYCJI:	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW ZESPOŁU EDUKACYJNEGO W TRZCIELU - PRZEDSZKOLE koszty niekwalifikowane
ADRES INWESTYCJI:	ul. Kościuszki 21 66-320 Trzciel
NAZWA INWESTORA:	Gmina Trzciel
ADRES INWESTORA:	ul. Poznańska 22, 66-320 Trzciel

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Budowlana mgr inż. Michał Kruczkowski

DATA OPRACOWANIA: 12.02.2018r.

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Termomodernizacja budynków Zespołu Edukacyjnego w Trzcielu - Przedszkole

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: Termomodernizacja budynków Zespołu Edukacyjnego w Trzcielu - Przedszkole</b>					
<b>1</b>		<b>Remont dachu</b>			
<b>1.1</b>		<b>Konstrukcja i pokrycie</b>			
1 d.1.1	KNR 4-03 1138-6	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym, podłoże - dachówka, eternit lub gont	szt		
		232,33	szt	232,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>232,33</b>
2 d.1.1	KNR 4-03 1140-6	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu stromym, przewód - płaskownik lub pręt	m		
		276,5	m	276,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>276,50</b>
3 d.1.1	KNR 4-03 1139-8	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie - ciąg pionowy, przewód - pręt o przekroju do 120 mm <sup>2</sup>	m		
		72	m	72,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,00</b>
4 d.1.1	KNR 4-01 354-14	Demontaż odpowietrzenia kanalizacji - analogia	szt		
		2	szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
5 d.1.1	KNR 4-01 508-3	Rozbiórka pokrycia z dachówki pozostałej	m <sup>2</sup>		
		660	m <sup>2</sup>	660,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>660,00</b>
6 d.1.1	KNR 4-01 430-5	Rozbiórki elementów więźb dachowych - ołacenie dachu odstęp łąt ponad 24 cm	m <sup>2</sup>		
		660	m <sup>2</sup>	660,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>660,00</b>
7 d.1.1	KNR 4-01 535-6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		63	m	63,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,00</b>
8 d.1.1	KNR 4-01 535-4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		99	m	99,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,00</b>
9 d.1.1	KNR 4-01 535-8	Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - pas nadrynnowy	m <sup>2</sup>		
		39,6	m <sup>2</sup>	39,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,60</b>
10 d.1.1	KNR 4-01 535-8	Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - pas podrynnowe	m <sup>2</sup>		
		49,5	m <sup>2</sup>	49,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,50</b>
11 d.1.1	KNR 0-15 IGM 517-1	Ułożenie na krokwiach membrany dachowej	m <sup>2</sup>		
		660	m <sup>2</sup>	660,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>660,00</b>
12 d.1.1	KNR 0-15 IGM 517-2	Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt	m <sup>2</sup>		
		660	m <sup>2</sup>	660,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>660,00</b>
13 d.1.1	KNR 2-02 506-2	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, blacha ocynkowana 0,7 mm - pas nadrynnowy	m <sup>2</sup>		
		39,6	m <sup>2</sup>	39,60	

## Termomodernizacja budynków Zespołu Edukacyjnego w Trzcielu - Przedszkole

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	39,60
14 d.1.1	KNR 0-15 IGM 517-3	Pokrycie dachu dachówką ceramiczną z przymocowaniem wkretami do łat	m2		
		660	m2	660,00	
				RAZEM	660,00
15 d.1.1	KNR 2-02 506-2	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, blacha ocynkowana 0,7 mm - pas podrynnowy	m2		
		59,4	m2	59,40	
				RAZEM	59,40
16 d.1.1	KNR 2-02 508-4	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe o średnicy 15 cm	m		
		99	m	99,00	
				RAZEM	99,00
17 d.1.1	KNR 2-02 509-9	Rynny dachowe z blachy z cynku - sztucery przy rynnach	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
18 d.1.1	KNR 2-02 510-3	Rury spustowe z blachy ocynkowanej okrągłe o średnicy 12 cm	m		
		63	m	63,00	
				RAZEM	63,00
19 d.1.1	KNR 4-01 528-6	Uzupełnienie kolanek lub załamania z blachy ocynkowanej	szt		
		21	szt	21,00	
				RAZEM	21,00
20 d.1.1	KNR 4-01 416-1	Uzupełnienie ław kominiarskich poziomych	m		
		38,4	m	38,40	
				RAZEM	38,40
21 d.1.1	KNR 4-01 416-2	Uzupełnienie ław kominiarskich pochyłych - stopnie (2,5 stopnia na mb)	m		
		41,6	m	41,60	
				RAZEM	41,60
22 d.1.1	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów ręczn. na konstrukcje budowlane 539-4	Montaż elementów wykończeniowych bariery śniegowej	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
23 d.1.1	KNR 4-01 528-7	Uzupełnienie o dł. do 2 m rur wentylacyjnych z kołpakami, z blachy z cynku, o średnicy 18 cm - podejścia do wywiewników	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
24 d.1.1	KNR 4-01 415-1	Uzupełnienie elementów wyposażenia dachu - wywiewników ceramicznych /dymników/	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
25 d.1.1	KNR 4-01 108-9	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km	m3		
		29,51	m3	29,51	
				RAZEM	29,51
26 d.1.1	KNR 4-01 108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km	m3		

## Termomodernizacja budynków Zespołu Edukacyjnego w Trzcielu - Przedszkole

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		29,51	m3	29,51	
				RAZEM	29,51
27 d.1.1	1-1	Oplata za składowanie odpadów	m3		
		29,51	m3	29,51	
				RAZEM	29,51
1.2		<b>Kominy</b>			
28 d.1.2	KNR 4-01 419-1	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
29 d.1.2	KNR 4-01 WACETOB 348-2	Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - czapka kominowa	m3		
		0,45	m3	0,45	
				RAZEM	0,45
30 d.1.2	KNR 4-01 535-7	Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp.z blachy nadającej się do użytku - opierzenie kominów	m2		
		26,26	m2	26,26	
				RAZEM	26,26
31 d.1.2	KNNR 2 101 -7	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetonowych płyt stropowych i dachowych - czapka kominowa	m2		
		9	m2	9,00	
				RAZEM	9,00
32 d.1.2	KNR 4-01 203-13	Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego - czapka kominowa	m2		
		9,16	m2	9,16	
				RAZEM	9,16
33 d.1.2	KNR 2-02 506-1	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm	m2		
		26,26	m2	26,26	
				RAZEM	26,26
34 d.1.2	KNR 0-17 IGM 2608-3	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie	m2		
		55,5	m2	55,50	
				RAZEM	55,50
35 d.1.2	KNR 0-17 IGM 2609-8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		59,04	m	59,04	
				RAZEM	59,04
36 d.1.2	KNR 0-17 IGM 2609-6	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
		55,5	m2	55,50	
				RAZEM	55,50
37 d.1.2	KNR 0-23 IGM 931-2	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grub.2 mm na ścianach płaskich	m2		
		55,5	m2	55,50	
				RAZEM	55,50
38 d.1.2	KNR 2-02 WACETOB 1519-2	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikatową	m2		
		67,02	m2	67,02	
				RAZEM	67,02
39 d.1.2	KNR 4-01 108-9	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3		

## Termomodernizacja budynków Zespołu Edukacyjnego w Trzcielu - Przedszkole

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,71	m3	0,71	
				RAZEM	0,71
40 d.1.2	KNR 4-01 108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km	m3		
		0,71	m3	0,71	
				RAZEM	0,71
41 d.1.2	1-1	Opłata za składowanie odpadów	m3		
		0,71	m3	0,71	
				RAZEM	0,71
<b>1.3</b>		<b>Lukarny</b>			
42 d.1.3	KNR 4-01 508-3	Rozbiórka pokrycia z dachówki	m2		
		62,3	m2	62,30	
				RAZEM	62,30
43 d.1.3	KNR 4-01 535-2	Rozebranie pokryć dachowych z blachy nie nadającej się do użytku - obudowa	m2		
		67,28	m2	67,28	
				RAZEM	67,28
44 d.1.3	KNR 4-01 430-5	Rozbiórki elementów więźb dachowych - ołączenie dachu odstęp łąt ponad 24 cm	m2		
		62,3	m2	62,30	
				RAZEM	62,30
45 d.1.3	KNR 0-15 IGM 517-1	Ułożenie na krokwiach membrany dachowej	m2		
		62,3	m2	62,30	
				RAZEM	62,30
46 d.1.3	KNR 0-15 IGM 517-2	Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt	m2		
		62,3	m2	62,30	
				RAZEM	62,30
47 d.1.3	KNR 0-17 IGM 2608-3	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie	m2		
		62,3	m2	62,30	
				RAZEM	62,30
48 d.1.3	KNR 0-23 IGM 2612-1	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr 16 cm, 0,040 W/mK	m2		
		10,58	m2	10,58	
				RAZEM	10,58
49 d.1.3	KNR 0-23 IGM 2612-2	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - gr. 5 cm, 0,040 W/mK	m2		
		51,72	m2	51,72	
				RAZEM	51,72
50 d.1.3	KNR 0-23 IGM 2612-4	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły	szt		
		311,5	szt	311,50	
				RAZEM	311,50
51 d.1.3	KNR 0-23 IGM 2612-8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		47,4	m	47,40	
				RAZEM	47,40
52 d.1.3	KNR 0-23 IGM 2612-7	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - 165 g/m2	m2		
		5,16	m2	5,16	
				RAZEM	5,16
53 d.1.3	KNR 0-23 IGM 2613-6	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach - 165 g/m2	m2		

## Termomodernizacja budynków Zespołu Edukacyjnego w Trzcielu - Przedszkole

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		62,3	m2	62,30	
				RAZEM	62,30
54 d.1.3	KNR 0-23 IGM 931-2	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego grub.2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2		
		67,46	m2	67,46	
				RAZEM	67,46
55 d.1.3	KNR 2-02 WACETOB 1519-2	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikatową	m2		
		67,46	m2	67,46	
				RAZEM	67,46
56 d.1.3	KNR 2-02 506-2	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - blacha 0,7 mm, powlekana	m2		
		3,3	m2	3,30	
				RAZEM	3,30
57 d.1.3	KNR 2-02 506-2	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, blacha ocynkowana 0,7 mm - pas podrynnowy	m2		
		10,08	m2	10,08	
				RAZEM	10,08
58 d.1.3	KNR 0-15 IGM 517-3	Pokrycie dachu dachówką ceramiczną z przymocowaniem wkrętami do łat	m2		
		62,3	m2	62,30	
				RAZEM	62,30
59 d.1.3	KNR 2-02 506-2	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, blacha ocynkowana 0,7 mm - pas podrynnowy	m2		
		28,8	m2	28,80	
				RAZEM	28,80
60 d.1.3	KNR 2-02 506-1	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - opierzenie kominów	m2		
		23,04	m2	23,04	
				RAZEM	23,04
61 d.1.3	KNR 2-02 508-4	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe o średnicy 15 cm	m		
		33,6	m	33,60	
				RAZEM	33,60
62 d.1.3	KNR 2-02 509-9	Rynny dachowe z blachy z cynku - sztucery przy rynnach	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
63 d.1.3	KNR 2-02 510-3	Rury spustowe z blachy ocynkowanej okrągłe o średnicy 12 cm	m		
		21,6	m	21,60	
				RAZEM	21,60
64 d.1.3	KNR 4-01 528-6	Uzupełnienie kolanek lub załamań z blachy ocynkowanej	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
65 d.1.3	KNR 4-01 108-9	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3		
		3,79	m3	3,79	
				RAZEM	3,79
66 d.1.3	KNR 4-01 108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km	m3		
		3,79	m3	3,79	
				RAZEM	3,79

## Termomodernizacja budynków Zespołu Edukacyjnego w Trzcielu - Przedszkole

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.1.3	1-1	Oplata za składowanie odpadów	m3		
		3,79	m3	3,79	
				RAZEM	3,79
<b>2</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
68 d.2	KNNR 5 606-2	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane, długość uziomu 4,5 m	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
69 d.2	KNR 5-08 607-3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na podłożu z cegły, wykonanie otworu mechaniczne, pręt o średnicy do 10 mm	m		
		72	m	72,00	
				RAZEM	72,00
70 d.2	KNR 5-08 619-6	Montaż złączy kontrolnych	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
71 d.2	KNR 5-08 604-5	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym krytym dachówką (uchwyty pod dachówkę)	m		
		168	m	168,00	
				RAZEM	168,00
72 d.2	KNNR 5 612-1	Złącze do rynny okapowej montowane na dachu	szt		
		10	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
73 d.2	KNNR 5 612-5	Złącze kontrolne połączone pręt-pręt	szt		
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
74 d.2	KNR 5-08 618-1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt		
		60	szt	60,00	
				RAZEM	60,00
75 d.2	KNR 5-08 604-5	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym krytym dachówką lub eternitem	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
76 d.2	KNNR 5 615-5	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej - iglica z drutu ocynkowanego fi8	kpl		
		20	kpl	20,00	
				RAZEM	20,00
77 d.2	KNNR 5 1304-1	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
78 d.2	KNNR 5 1304-3	Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.2	KNNR 5 1304-4	Instalacja odgromowa, każdy następny pomiar	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00