

## **Przedmiar robót**

Instalacja CO

Obiekt	NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR
Budowa	Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)
Inwestor	Kujawsko-Pomorski Impresaryjny Teatr Muzyczny Toruń ul Żeglarska 8
Biuro kosztorysowe	inż. Jan Jankowski

Opracowano na podstawie projektu i wytycznych projektanta

Sporządził      inż Jankowski Jan

28.04.2017

"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
 przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50  
 Rodos 6.8.38.2 [6127],

### Tabela przedmiaru robót

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA  
 TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1.1 rurociągi zasilania grzejników</b>		
1	KNR 2-15w 0429/01		Rury przyłączone z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 16*2 mm	m	223,000
2	KNR 2-15w 0429/01		Rury przyłączone z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 20*2,8mm	m	13,000
3	KNR 2-15u1 000300/01		Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	90,000
4	KNR 2-15u1 000300/02		Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	110,000
5	KNR 2-15u1 000300/03		Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	241,000
6	KNR 2-15u1 000300/04		Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	102,000
7	KNR 2-15u1 000300/05		Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 50mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	42,000
8	KNR 2-15u1 000300/06		Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 63mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	36,000
9	KNR 2-15u1 000400/01		Dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych na rurociągach o średnicy 20-25mm	szt	24,000
10	KNR 2-15u1 000400/02		Dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych na rurociągach o średnicy 32mm	szt	18,000
11	KNR 2-15u1 000400/03		Dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych na rurociągach o średnicy 40mm	szt	12,000
12	KNR 2-15u1 000400/04		Dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych na rurociągach o średnicy 50-63mm	szt	2,000
13	KNR 2-15 0512/01		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	99,000
			<b>1.2 Grzejniki +armatura</b>		
14	KNR 0-35 0209/02		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 600 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	7,000
15	KNR 0-35 0209/02		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 800 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	6,000
16	KNR 0-35 0209/05		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 920 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	7,000

**Tabela przedmiaru robót**

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
17	KNR 0-35 0209/05		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1000 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	5,000
18	KNR 0-35 0209/05		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1200 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	3,000
19	KNR 0-35 0209/08		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1600 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	1,000
20	KNR 0-35 0209/05		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1000 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V22	szt	10,000
21	KNR 0-35 0209/05		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1200 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V22	szt	40,000
22	KNR 0-35 0209/05		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1400 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V22	szt	5,000
23	KNR 0-35 0209/06		Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, trzypłytowych typu , V33	szt	5,000
24	KNR 0-35 0214/01		Podłączenie od dołu o średnicy nominalnej 15mm do instalacji centralnego ogrzewania, grzejników stalowych płytowych i rzędowych typu V, DF	szt	99,000
25	KNR 2- 15w 0412/02		Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm typ RTD-N	szt	99,000
26	KNR 0-35 0215/040		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	99,000
			<b>1.2 Izolacje termiczne</b>		
27	KNR 0-34 0101/01		Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	232,000
28	KNR 0-34 0101/11		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25-mm otulinami Thermaflex FRZ	m	103,000
29	KNR 0-34 0101/11		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-mm otulinami Thermaflex FRZ	m	241,000
30	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm otulinami Thermaflex FRZ	m	241,000
31	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami Thermaflex FRZ	m	141,000
32	KNR 0-34 0101/21		Izolacja jednowarstwowa grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 60 mm otulinami Thermaflex FRZ6	m	42,000
33	KNR 0-34 0101/21		Izolacja jednowarstwowa grubości 70mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm otulinami Thermaflex FRZ	m	36,000
34	KNR 2-15 0512/01		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzenie	54,000

**Kosztorys**

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
----	----------------------	----	-------	------	---------

**Kosztorys**

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	<b>1.1 rurociagi zasilania grzejników</b>				
1	KNR 2-15w 0429/01 - Rury przyłączne z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 16*2 mm	m	223,000		
2	KNR 2-15w 0429/01 - Rury przyłączne z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 20*2,8mm	m	13,000		
3	KNR 2-15u1 000300/01 - Rurociagi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	90,000		
4	KNR 2-15u1 000300/02 - Rurociagi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	110,000		
5	KNR 2-15u1 000300/03 - Rurociagi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	241,000		
6	KNR 2-15u1 000300/04 - Rurociagi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	102,000		
7	KNR 2-15u1 000300/05 - Rurociagi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 50mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	42,000		
8	KNR 2-15u1 000300/06 - Rurociagi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 63mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	36,000		
9	KNR 2-15u1 000400/01 - Dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych na rurociągach o średnicy 20-25mm	szt	24,000		
10	KNR 2-15u1 000400/02 - Dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych na rurociągach o średnicy 32mm	szt	18,000		
11	KNR 2-15u1 000400/03 - Dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych na rurociągach o średnicy 40mm	szt	12,000		
12	KNR 2-15u1 000400/04 - Dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych na rurociągach o średnicy 50-63mm	szt	2,000		
13	KNR 2-15 0512/01 - Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	99,000		
	<b>1.2 Grzejniki +armatura</b>				
14	KNR 0-35 0209/02 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 600 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	7,000		
15	KNR 0-35 0209/02 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 800 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	6,000		
16	KNR 0-35 0209/05 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 920 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	7,000		
17	KNR 0-35 0209/05 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1000 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	5,000		
18	KNR 0-35 0209/05 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1200 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	3,000		
19	KNR 0-35 0209/08 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1600 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V21	szt	1,000		
20	KNR 0-35 0209/05 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1000 mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu V22	szt	10,000		

**Kosztorys**

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
21	KNR 0-35 0209/05 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1200 mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu V22	szt	40,000		
22	KNR 0-35 0209/05 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600 mm i długości 1400 mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu V22	szt	5,000		
23	KNR 0-35 0209/06 - Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, trzy płytych typu , V33	szt	5,000		
24	KNR 0-35 0214/01 - Podłączenie od dołu o średnicy nominalnej 15mm do instalacji centralnego ogrzewania, grzejników stalowych płytowych i rzędowych typu V, DF	szt	99,000		
25	KNR 2-15w 0412/02 - Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm typ RTD-N	szt	99,000		
26	KNR 0-35 0215/040 - Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	99,000		
	<b>1.2 Izolacje termiczne</b>				
27	KNR 0-34 0101/01 - Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	232,000		
28	KNR 0-34 0101/11 - Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25-mm otulinami Thermaflex FRZ	m	103,000		
29	KNR 0-34 0101/11 - Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-mm otulinami Thermaflex FRZ	m	241,000		
30	KNR 0-34 0101/19 - Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm otulinami Thermaflex FRZ	m	241,000		
31	KNR 0-34 0101/19 - Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami Thermaflex FRZ	m	141,000		
32	KNR 0-34 0101/21 - Izolacja jednowarstwowa grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 60 mm otulinami Thermaflex FRZ6	m	42,000		
33	KNR 0-34 0101/21 - Izolacja jednowarstwowa grubości 70mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm otulinami Thermaflex FRZ	m	36,000		
34	KNR 2-15 0512/01 - Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzenie	54,000		
	Razem				
	Podatek VAT				
	<b>Ogółem kosztorys</b>				

**Spis działów przedmiaru robót**

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Nr	Opis robót
	1.1 rurociągi zasilania grzejników
	<b>1.2 Grzejniki +armatura</b>

### Spis działów przedmiaru robót

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Nr	Opis robót
	<b>1.2 Izolacje termiczne</b>

Rodos 6.8.38.2 [6127],

### Zestawienie robocizny

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	106,512		
2	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	108,780		
3	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	113,594		
4	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	201,227		
5	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	17,681		
6	Robocizna razem	r-g	21,780		
7	Robotnicy gr.I	r-g	240,453		
8	Robotnicy	r-g	182,193		
	Razem		<b>992,221</b>		

Rodos 6.8.38.2 [6127],

### Zestawienie materiałów

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Głowice termostatyczne - zakres 6-28 st.C - Danfoss	szt	99,000		
2	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ 22 KV o długości 1200-mm z zestawem wsporników montażowych	szt	40,000		
3	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ 22KV o długości 1400mm z zestawem wsporników montażowych	szt	5,000		
4	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ VK o długości 1000 mm z zestawem wsporników montażowych	szt	5,000		
5	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ VK o długości 600mm z zestawem wsporników montażowych	szt	7,000		
6	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ VK o długości 800mm z zestawem wsporników montażowych	szt	6,000		
7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ VK o długości-920mm z zestawem wsporników montażowych	szt	7,000		
8	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ 22KV o długości 1000 mm z zestawem wsporników montażowych	szt	10,000		
9	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ VK o długości 1200-m z zestawem wsporników montażowych	szt	3,000		
10	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ VK o długości 1600 mm z zestawem wsporników montażowych	szt	1,000		

### Zestawienie materiałów

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
11	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ 33KV o długości 1000 mm z zestawem wsporników montażowych	szt	5,000		
12	Klej Thermaflex 474	dm3	20,405		
13	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6.138,000		
14	Kształtki przejściowe redukcyjne mosiężne 12x1/2"	szt	207,900		
15	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	100,980		
16	Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	99,220		
17	Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	198,825		
18	Kształtki z polipropylenu 40mm	szt	73,338		
19	Kształtki z polipropylenu 50mm	szt	29,736		
20	Kształtki z polipropylenu 63mm	szt	25,128		
21	Kształtki z polipropylenu o Średnicy 20-25 mm	szt	104,640		
22	Kształtki z polipropylenu o średnicy 40	szt	52,320		
23	Kształtki z polipropylenu o średnicy 50	szt	8,720		
24	Kształtki z polipropylenu średnicy 32	szt	78,480		
25	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 6mm	m	255,200		
26	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm	m	378,400		
27	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm	m	509,900		
28	Peszel ochronny czerwony do przewodów CO	m	13,520		
29	Peszel ochronny czerwony 21mm	m	231,920		
30	Pierścienie zaciskowe UPONOR do rur Pex-a średnicy 16 mm	szt	44,600		
31	Punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych o śred 40	szt	12,000		
32	Punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych o średnicy 20-25	szt	24,000		
33	Punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych o średnicy 50	szt	2,000		
34	Punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych	szt	18,000		
35	Rura Pex-a 16x2,2 do inst. CO	m	231,920		
36	Rura do inst CO z PEX-a 20x2,0	m	13,520		
37	Rury z polipropylenu 20mm	m	99,000		
38	Rury z polipropylenu 25mm	m	118,800		
39	Rury z polipropylenu 32mm	m	260,280		
40	Rury z polipropylenu 40mm	m	110,160		
41	Rury z polipropylenu 50mm	m	45,360		
42	Rury z polipropylenu 63mm	m	38,880		
43	Tarczki ochronne	szt	0,130		
44	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	144,062		
45	Uchwyty do rur	szt	702,310		
46	Zawory grzejnikowe mosiężne d=15mm RTD-N	szt	99,000		
47	Zawory przyłączeniowe kątowy dla systemu dwururowego RLV--KS o średnicy 15mm	szt	99,000		
48	Złączki proste PEX z gwint zewwn 16x1/2"GZ	szt	2,230		

### Zestawienie materiałów

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
49	Złączki do rur UPonor PEX-a o średnicy 20 mm	szt	2,600		
50	Złączki do grzejników mosiężne	szt	0,130		
51	Złączki prosta PEX z gwintem wewn 16X1/2GW	szt	2,230		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

### Zestawienie sprzętu

NADBUDOWA I ROZBUDOWA DAWNEGO BUDYNKU KINOTEATRU GRUNWALD Z PRZEZNACZENIEM NA TEATR - Toruń ul. Warszawska 11 (dz. 149/1)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,984		
2	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,535		
3	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	13,870		
4	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,514		
5	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	4,782		
	Razem		22,685		