

**KOSZTORYS OFERTOWY****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana centrali wentylacyjnej N2W2 obsługującej scenę Bogusławskiego  
ADRES INWESTYCJI : Teatr Narodowy Pl. Teatralny 3, 00-077 Warszawa  
INWESTOR : Teatr Narodowy  
ADRES INWESTORA : Pl. Teatralny 3, 00-077 Warszawa  
BRANŻA : Wentylacja, CT, WL, prace budowlane

DATA OPRACOWANIA : 04.04.2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA : mgr inż. Wojciech Łochowski  
Upoważnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych  
i kanalizacyjnych. Nr ewid. 100/2016/PODS/12

INWESTOR :

Data opracowania  
04.04.2017

Data zatwierdzenia



## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>		<b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>				
<b>1.1</b>		<b>Instalacje WL i CT</b>				
1	KNR 4-02 0506- d.1. 05 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m	53.00	0.00	0.00
2	KNR 4-02 0506- d.1. 06 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m	53.00	0.00	0.00
3	KNR 0-34 0110- d.1. 27 1 analogia	Izolacja rurociągów - demontaż	m	106.00	0.00	0.00
4	KNR-W 4-02 d.1. 0121-01 1	Demontaż rurociągu z PVC, cPVC o śr. 15-32 mm	m	5.00	0.00	0.00
5	KNR 4-02 0133- d.1. 05 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 80 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
6	KNR 4-02 0513- d.1. 05 1	Demontaż filtra o połączeniu kolnierзовym o śr. 65-80 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
7	KNR 4-02 0513- d.1. 05 1	Demontaż zaworu skośnego o połączeniu kolnierзовym o śr. 65-80 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
8	KNR 4-02 0513- d.1. 05 1	Demontaż zaworu 3-drogowego o połączeniu kolnierзовym o śr. 65-80 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
9	KNR 4-02 0133- d.1. 03 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.	4.00	0.00	0.00
10	KNR 4-02 0513- d.1. 04 1	Demontaż filtra o połączeniu kolnierзовym o śr. 50 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
11	KNR 4-02 0513- d.1. 04 1	Demontaż zaworu skośnego o połączeniu kolnierзовym o śr. 50 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
12	KNR 4-02 0513- d.1. 04 1	Demontaż zaworu 3-drogowego o połączeniu kolnierзовym o śr. 50 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
13	KNR 4-02 0513- d.1. 03 1	Demontaż zaworu skośnego o połączeniu kolnierзовym o śr. 40 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
14	KNR 4-02 0513- d.1. 03 1	Demontaż zaworu 3-drogowego o połączeniu kolnierзовym o śr. 40 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
15	KNR 4-02 0134- d.1. 06 1	Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
16	KNR 4-02 0129- d.1. 01 1	Demontaż pompy obiegowej	szt.	1.00	0.00	0.00
17	KNR 4-02 0512- d.1. 04 1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	3.00	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.2</b>		<b>Instalacje wentylacji</b>				
18 d.1. 2	KNR-W 4-02 40201-04	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie ponad 4400 mm	m	192.32	0.00	0.00
19 d.1. 2	KNR-W 4-02 40202-04	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie ponad 4400 mm	szt.	21.00	0.00	0.00
20 d.1. 2	KNR-W 4-02 40208-02	Demontaż króćców amortyzacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	4.00	0.00	0.00
21 d.1. 2	KNNR 1 0529- 10	Demontaż konstrukcji wsporczej centrali wentylacyjnej	kpl.	1.00	0.00	0.00
22 d.1. 2	KNR-W 4-02 40204-07	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym - sekcja centrali	szt.	2.00	0.00	0.00
23 d.1. 2	KNR-W 4-02 40216-01	Demontaż nagrzewnic - sekcja centrali	szt.	2.00	0.00	0.00
24 d.1. 2	KNR-W 4-02 40213-05	Demontaż wentylatorów osiowych z wirnikiem - sekcja centrali	szt.	2.00	0.00	0.00
25 d.1. 2	KNR-W 4-02 40216-01	Demontaż chłodnicy - sekcja centrali	szt.	1.00	0.00	0.00
26 d.1. 2	KNR-W 4-02 40215-01	Demontaż nawilżacza - sekcja centrali	szt.	1.00	0.00	0.00
27 d.1. 2	KNPnRPDE 59- 132f	Transport poziomy ręcznie elementów lub materiałów o masie całkowitej do 500 kg	m pow. 3m	2800.00	0.00	0.00
28 d.1. 2	KNR 4-01 0108- 09	Wywiezienie elementów z demontażu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	15.00	0.00	0.00
29 d.1. 2	KNR 4-01 0108- 10	Wywiezienie elementów z demontażu samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m <sup>3</sup>	15.00	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>				
30	KNR 2-17 0102-d.2 06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	248.32	0.00	0.00
31	KNR 9-16 0104-d.2 07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMA-FIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 6000 mm	m <sup>2</sup> izolacji	161.40	0.00	0.00
32	KNR 9-16 0214-d.2 08	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów powyżej 1200 mm	m <sup>2</sup> izolacji	86.91	0.00	0.00
33	KNR 2-17 0205-d.2 10	Centrala wentylacyjna N2W2 VS-230-L-E N=23100 m/h W=20700 m <sup>3</sup> /h	szt.	1.00	0.00	0.00
34	KNR 2-17 0205-d.2 10	Złoże wodne SKVD65 wraz z osprzetem	szt.	1.00	0.00	0.00
35	KNR 2-17 0154-d.2 06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
36	KNPnRPDE 59-d.2 132f	Transport poziomy ręcznie elementów lub materiałów o masie całkowitej do 500 kg	m pow. 3m	2800.00	0.00	0.00
37	KNR 2-17 0209-d.2 03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2200mm	szt.	4.00	0.00	0.00
38	K. I. (zgodnie z d.2 KNR-em) kalk. własna	Próby i uruchomienie instalacji wentylacji	kpl.	1.00	0.00	0.00
39	d.2 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	szt.	1.00	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>3</b>		<b>Instalacja CT, WL, WG</b>				
40	KNR-W 2-15 d.3 0403-05	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	25.00	0.00	0.00
41	KNR-W 2-15 d.3 0403-06	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	28.00	0.00	0.00
42	KNR-W 2-15 d.3 0403-07	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	24.00	0.00	0.00
43	KNR-W 2-15 d.3 0403-09	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	29.00	0.00	0.00
44	KNR 0-35 0208- d.3 01	Pompa obiegowa Magna3 25-60 firmy Grundfos	szt.	1.00	0.00	0.00
45	KNR 0-35 0208- d.3 02	Pompa obiegowa Magna3 60-180 firmy Grundfos	szt.	1.00	0.00	0.00
46	KNR 2-15 0409- d.3 03	Zawory odcinające o śr.nom. 40 mm	szt.	4.00	0.00	0.00
47	KNR 2-15 0409- d.3 03	Zawory odcinające kołnierzone o śr. nom. 50 mm	szt.	4.00	0.00	0.00
48	KNR 2-15 0409- d.3 04	Zawory odcinające kołnierzone o śr. nom. 60 mm	szt.	4.00	0.00	0.00
49	KNR 2-15 0409- d.3 05	Zawory odcinające kołnierzone o śr. nom. 100 mm	szt.	4.00	0.00	0.00
50	KNR 2-15 0413- d.3 03	Zawory regulacyjne Hydrocontrol VFC o śr. nom. 32 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
51	KNR 2-15 0413- d.3 04	Zawory regulacyjne Hydrocontrol VFC o śr. nom. 40 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
52	KNR 2-15 0413- d.3 05	Zawory regulacyjne Hydrocontrol VFC o śr. nom. 65 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
53	KNR 2-15 0413- d.3 06	Zawory regulacyjne Hydrocontrol VFC o śr. nom. 80 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
54	KNR 2-15 0507- d.3 01	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3	szt.	1.00	0.00	0.00
55	KNR 2-15 0414- d.3 03	Zawory zwrotne o śr. nom. 40 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
56	KNR 2-15 0407- d.3 03	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. 40 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
57	KNR 2-15 0407- d.3 03	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. 50 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
58	KNR 2-15 0407- d.3 04	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. 65-80 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
59	KNR 2-15 0407- d.3 05	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. 100 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
60	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawory spustowe przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8.00	0.00	0.00
61	KNR-W 2-15 d.3 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	8.00	0.00	0.00
62	KNR 2-15 0414- d.3 03	Zawór bezpieczeństwa	szt.	1.00	0.00	0.00
63	KNR 2-15 0409- d.3 02	Zawory 3-drogowy VXF4225-10 o średnicy. nom. 25 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
64	KNR 2-15 0409- d.3 02	Zawory 3-drogowy VXF4232-16 o średnicy. nom. 32 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
65	KNR 2-15 0409- d.3 03	Zawory 3-drogowy VXF4250-40 o średnicy. nom. 32 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
66	KNR 2-16 0310- d.3 08	Izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 48,3 mm	m <sup>2</sup>	25.00	0.00	0.00
67	KNR 2-16 0310- d.3 08	Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 60,3 mm	m <sup>2</sup>	28.00	0.00	0.00
68	KNR 2-16 0310- d.3 10	Izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 76,1 mm	m <sup>2</sup>	24.00	0.00	0.00
69	KNR 9-25 0107- d.3 07	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 108 mm otulinami Armaflex o grubości 50 mm	m	29.00	0.00	0.00
70	KNR-W 2-15 d.3 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	12.00	0.00	0.00
71	KNR-W 2-15 d.3 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.	12.00	0.00	0.00
72	KNR 7-12 0101- d.3 04	Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	25.00	0.00	0.00
73	KNR 7-12 0101- d.3 05	Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	81.00	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
74	KNR 7-12 0201- d.3 04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi ru- rociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>	25.00	0.00	0.00
75	KNR 7-12 0201- d.3 05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi ru- rociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>	81.00	0.00	0.00
76	KNR 7-12 0209- d.3 04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>	25.00	0.00	0.00
77	KNR 7-12 0209- d.3 05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>	81.00	0.00	0.00
78	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemiesz- kalnych Krotność = 2	m	106.00	0.00	0.00
79	KNR-W 2-15 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji Krotność = 2	m	106.00	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>Prace budowlane</b>				
80 d.4	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny żelbetowych o grubości (wysokości) do 70 cm	m <sup>3</sup>	5.70	0.00	0.00
81 d.4	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m <sup>2</sup>	6.50	0.00	0.00
82 d.4	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>	6.50	0.00	0.00
83 d.4		Demontaż barierki na potrzeby transportu centrali	szt.	2.00	0.00	0.00
84 d.4		Montaż barierki	szt.	2.00	0.00	0.00
85 d.4	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	10.65	0.00	0.00
86 d.4	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m <sup>3</sup>	10.65	0.00	0.00
87 d.4	KNR 4-01 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm	kg	570.00	0.00	0.00
88 d.4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>	8.75	0.00	0.00
89 d.4	KNR-W 2-02 1129-01	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>	26.25	0.00	0.00
90 d.4	KNR 9-21 0101-03	Ręczne czyszczenie i mycie posadzek z tworzyw sztucznych i wykładzin mineralnych; pomieszczenia o pow. ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	155.00	0.00	0.00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu</b>						<b>0.00</b>