

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45331210-1 Instalowanie wentylacji

45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Część budynku opery i filharmonii podlaskiej - europejskie centrum sztuki w Białymstoku

ADRES INWESTYCJI : ul. Odeska 1 15-406 Białystok

INWESTOR : Opera i Filharmonia Podlaska - Europejskie Centrum Sztuki w Białymstoku

ADRES INWESTORA : ul. Odeska 1 15-406 Białystok

BRANŻA : sanitarna - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WENTYLACJI

DATA OPRACOWANIA : 05.03.2018 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.03.2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1	28
1.1	45331100-7	Roboty montażowe	1	24
1.2	45331100-7	Roboty budowlane	25	28
2	45331210-1	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	29	37
2.1	45331210-1	Roboty montażowe	29	35
2.2	45331210-1	Roboty budowlane	36	37

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45331100-7</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45331100-7</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-02	S.2.	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
2 d.1.1	KNR 0-13 0128-01 poz. zast.	S.2.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD o śr. 16x2,0 mm wraz z kształtkami	m		
			68	m	68,00	
					RAZEM	68,00
3 d.1.1	KNR 0-13 0128-01 poz. zast.	S.2.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD o śr. 20x2,0 mm wraz z kształtkami	m		
			14	m	14,00	
					RAZEM	14,00
4 d.1.1	KNR-W 7-12 0101-04	S.5.	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
			0,085*poz.1	m <sup>2</sup>	0,43	
					RAZEM	0,43
5 d.1.1	KNR-W 7-12 0105-04	S.5.	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
			poz.4	m <sup>2</sup>	0,43	
					RAZEM	0,43
6 d.1.1	KNR-W 7-12 0207-04	S.5.	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.4	m <sup>2</sup>	0,43	
					RAZEM	0,43
7 d.1.1	KNR-W 7-12 0215-04	S.5.	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.4	m <sup>2</sup>	0,43	
					RAZEM	0,43
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0429-04	S.2.	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-03	S.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm, np. CV11/600/400	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	S.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm, np. CV22/600/1200	szt.		
			1+2	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	S.2.	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych z funkcją odcięcia i opróżniania dwururowy prosty	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02 poz. zast.	S.2.	Głowica termostatyczna K z czujnikiem wbudowanym	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	S.2.	Zawór równoważący gwintowany DN15 z odwodnieniem	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	S.2.	Regulator różnicy ciśnienia 5-25kPa DN15	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	S.2.	Zawór odcinający kulowy DN20	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02	S.2.	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy	próba		1,00
			1	m	5,00	
			poz.1		RAZEM	5,00
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-03	S.2.	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	próba	1,00	
					RAZEM	1,00
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-05	S.2.	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę poz.2+poz.3	m		
				m	82,00	
					RAZEM	82,00
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02 poz. zast.	S.2.	Płukanie instalacji c.o. trzykrotne w budynkach	m		
			poz.17+poz.18	m	83,00	
					RAZEM	83,00
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0436-01	S.2.	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urz.		
			4	urz.	4,00	
					RAZEM	4,00
21 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	S.4.	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej	m		
			poz.1	m	5,00	
					RAZEM	5,00
22 d.1.1	KNR 0-34 0107-03	S.4.	Izolacja rurociągów śr.16x2 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowanej z zewnątrz mocną folią polietylenową gr. 9 mm	m		
			poz.2	m	68,00	
					RAZEM	68,00
23 d.1.1	KNR 0-34 0107-03	S.4.	Izolacja rurociągów śr.20x2 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowanej z zewnątrz mocną folią polietylenową gr. 9 mm	m		
			poz.3	m	14,00	
					RAZEM	14,00
24 d.1.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 poz. zast.	S.2.	Przejście szczelne p.poz. dla rur DN20/DN20	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
<b>1.2</b>	<b>45331100-7</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
25 d.1.2	KNR-W 4-01 0341-03	S.2.	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0,30*2*4+5	m		
				m	7,40	
					RAZEM	7,40
26 d.1.2	KNR-W 4-01 0327-04	S.2.	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			poz.25	m	7,40	
					RAZEM	7,40
27 d.1.2	KNR-W 4-01 0335-09	S.2.	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
28 d.1.2	KNR-W 4-01 0325-03	S.2.	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			poz.27	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
<b>2</b>	<b>45331210-1</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ</b>			
<b>2.1</b>	<b>45331210-1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
29 d.2.1	KNR-W 2-17 0122-02	S.3.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			16,80+1,80	m <sup>2</sup>	18,60	
					RAZEM	18,60
30 d.2.1	KNR-W 2-17 0210-01	S.3.	Króciec ILS-C-160	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
31 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-03	S.3.	Kratka wentylacyjna do kanałów okrągłych SGR-1-625-75	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
32 d.2.1	KNR-W 2-17 0130-03	S.3.	Przepustnica SGR-DA-625-75	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
33 d.2.1	KNR-W 2-17 0131-02 poz. zast.	S.3.	Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/S/O DIA 160/[RST]	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.1	KNR 2-16 0305-02 poz. zast.	S.4..	Isolacja o grub.20 mm płytami z wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej przewodów wentylacyjnych	m <sup>2</sup>		
			22,32	m <sup>2</sup>	22,32	
					RAZEM	22,32
35 d.2.1	KNR-W 2-17 tab9903	S.3.	Próby szczelności kanałów, uruchomienie i regulacja - wg KNR-W 2-17 tab9903 (0,035x (R+M+S))	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
<b>2.2</b>	<b>45331210-1</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
36 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-09	S.3.	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
37 d.2.2	KNR-W 4-01 0325-03	S.3.	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			poz.36	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00