

## **PRZEDMIAR ROBÓT NR 12/RU/11**

**NAZWA INWESTYCJI : HALA SPORTOWA OPP BUD. NR. 2  
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA**  
**ADRES INWESTYCJI : KATOWICE, UL. KOSZAROWA 17**  
**INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI**  
**ADRES INWESTORA : 40-957 KATOWICE, UL. LOMPY 19**  
**BRANŻA : INSTALACYJNA**

**DATA OPRACOWANIA : LUTY 2011**

---

**KODY CPV :**

**45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>					
1	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 2.0	szt.		
d.1	0522-07	m	szt.	18,000	
	ST. C.O.	18		RAZEM	18,000
2	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 1,5	szt.		
d.1	0522-07	m	szt.	10,000	
	ST. C.O.	10		RAZEM	10,000
3	KNR 2-16	Owiniecie izolacji papą na rurociągach (jedna warstwa)	m <sup>2</sup>		
d.1	0617-01	R=0,3, M,S=0	m <sup>2</sup>		
	ST. C.O.	Demontaż płaszczu z izolacji 0,26*40,0+0,28*30,0+0,29*50,0+0,32*10,0	m <sup>2</sup>	36,500	
				RAZEM	36,500
4	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grub.40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zew.do 55 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0313-01	R=0,3, M,S=0	m <sup>2</sup>		
	ST. C.O.	Demontaż izolacji 36,5	m <sup>2</sup>	36,500	
				RAZEM	36,500
5	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01		m	200,000	
	ST. C.O.	200		RAZEM	200,000
6	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02		m	30,000	
	ST. C.O.	30		RAZEM	30,000
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03		m	50,000	
	ST. C.O.	50		RAZEM	50,000
8	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04		m	100,000	
	ST. C.O.	100		RAZEM	100,000
9	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05		m	40,000	
	ST. C.O.	40		RAZEM	40,000
10	KNR 2-02	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku pref.płytami żelbet.o gr.6cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0702-01	R=0,4 M=0	m <sup>2</sup>		
	ST. C.O.	Zdjęcie przykrycia kanału 64,0*1,0	m <sup>2</sup>	64,000	
				RAZEM	64,000
11	KNR 2-02	Przykrycie kanału uprzednio zdemontowanymi płytami	m <sup>2</sup>		
d.1	0702-01		m <sup>2</sup>	64,000	
	ST. C.O.	64		RAZEM	64,000
12	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1	0713-01		m <sup>2</sup>	58,000	
	ST. C.O.	58		RAZEM	58,000
13	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
d.1	1204-02		m <sup>2</sup>	58,000	
	ST. C.O.	58		RAZEM	58,000
14	KNR-W 2-02	Demontaż osłon grzejnikowych	m <sup>2</sup>		
d.1	20205-01	R=0,4	m <sup>2</sup>		
	ST. C.O.	S=0 65	m <sup>2</sup>	65,000	
				RAZEM	65,000
15	KNR-W 2-02	Osłony na grzejniki uprzednio zdemontowane	m <sup>2</sup>		
d.1	20205-01		m <sup>2</sup>	65,000	
	ST. C.O.	65		RAZEM	65,000
16	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego - wykonanie bruzd w posadzce	m		
d.1	0210-02		m	58,000	
	ST. C.O.	58		RAZEM	58,000
17	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
d.1	0207-02		m	58,000	
	ST. C.O.	58		RAZEM	58,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	d.1 kalk. własna ST. C.O.	Remont wraz z oczyszczeniem kanału 20	r-g r-g	20,000	
				RAZEM	20,000
19	KNR 4-01 d.1 0208-02 ST. C.O.	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm - strop żelbetowy 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
20	KNR 4-01 d.1 0333-09 ST. C.O.	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
21	KNR 4-01 d.1 0206-02 ST. C.O.	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNR 4-01 d.1 0323-03 ST. C.O.	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
23	KNR 4-01 d.1 0706-03 ST. C.O.	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebi- ciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
24	KNR 4-01 d.1 0706-01 ST. C.O.	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebi- ciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 30	szt. szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
25	KNR 4-01 d.1 0108-11 ST. C.O.	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 1,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,500	
				RAZEM	1,500
26	KNR 4-01 d.1 0108-12 ST. C.O.	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 1,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,500	
				RAZEM	1,500
27	d.1 kalk. własna ST. C.O.	Opłata za składowisko gruzu 1,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,500	
				RAZEM	1,500
<b>2INSTALACJA C.O.</b>					
28	KNR 0-13 d.2 0128-01 ST. C.O.	Rurociągi o śr. 16 mm Rura PE-RT/AL/PE-HD fi 16x2,0 mm KAN Kolano zaciskowe 90° D16 - 160 szt Trójnik zaciskowy PPSU PRESS z kpl złączek fi 16/16/16 - 20 szt Złączka PEX/stal z kpl złączek fi 16*1/2" - 82 szt 220	m m	220,000	
				RAZEM	220,000
29	KNR 0-13 d.2 0128-01 ST. C.O.	Rurociągi o śr. 20 mm Rura PE-RT/AL/PE-HD fi 20x2,0 mm KAN Trójnik PPSU PRESS z kpl złączek fi 20/16/16 - 6 szt Trójnik PPSU PRESS z kpl złączek fi 20/16/20 - 2 szt Redukcja D20/16 - 10 szt Złączka PEX/stal z kpl złączek fi 20*1/2" - 2 szt 32	m m	32,000	
				RAZEM	32,000
30	KNR 0-13 d.2 0128-02 ST. C.O.	Rurociągi o śr. 25 mm Rura PE-RT/AL/PE-HD fi 26x3,0 mm KAN Kolano zaciskowe 90° D26 - 8 szt Trójnik PPSU PRESS z kpl złączek fi 26/16/20 - 4 szt Trójnik zaciskowy PPSU PRESS z kpl złączek fi 26/16/26 - 8 szt 48	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
31	KNR 0-13 d.2 0128-03 ST. C.O.	Rurociągi o śr. 32 mm Rura PE-RT/AL/PE-HD fi 32x3,0 mm KAN Kolano zaciskowe 90° D32 - 14 szt Trójnik zaciskowy PPSU PRESS z kpl złączek fi 32/16/32 - 24 szt Redukcja D32/26 - 4 szt Złączka PEX/stal z kpl złączek fi 32*1" - 2 szt 91	m m	91,000	
				RAZEM	91,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 0-13 d.20128-04	Rurociągi o śr. 40 mm Rura PE-RT/AL/PE-HD fi 40x3,5 mm KAN Kolano zaciskowe 90° D40 - 4 szt Trójnik zaciskowy PPSU PRESS z kpl złączek fi 40/16/32 - 2 szt Trójnik zaciskowy PPSU PRESS z kpl złączek fi 40/20/40 - 8 szt Złączka PEX/stal z kpl złączek fi 40*5/4" - 2 szt	m		
	ST. C.O.	32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
33	KNR-W 2-15 d.20429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
	ST. C.O.	41	kpl.	41,000	
				RAZEM	41,000
34	KNR-W 2-15 d.20418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 11/500/480 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35	KNR-W 2-15 d.20418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 22/500/480 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
36	KNR-W 2-15 d.20418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 22/500/560 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR-W 2-15 d.20418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 33/500/560 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR-W 2-15 d.20418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 33/500/720 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR-W 2-15 d.20418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 33/500/800 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 2-15 d.20418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 33/500/1200 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 2-15 d.20418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 33/500/1280 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
42	KNR-W 2-15 d.20418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 33/500/1440 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
43	KNR-W 2-15 d.20418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 33/600/1040 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR-W 2-15 d.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik uniwersalny typ 22/900/560 BRUGMAN	szt.		
	ST. C.O.	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 0-35 d.20215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C Głowica zaworu termostatycznego RA 2000	szt.		
	ST. C.O.	41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
46	KNR-W 2-15 d.20132-02	Zestaw grzejnikowy przyłączeniowy dolny , prosty 3/4" HERZ	szt.		
	analogia ST. C.O.	41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
47	KNR-W 2-15 d.20412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
	ST. C.O.	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR-W 2-15 d.20406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza ( pulsacyjna)	próba		
	ST. C.O.	1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15 d.20406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 220+32+48+91+32	m		
	ST. C.O.		m	423,000	
				RAZEM	423,000

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 2-15 d.20128-02 ST. C.O.	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 423	m m	 423,000	 
				RAZEM	423,000
51	KNR 0-34 d.20101-10 ST. C.O.	Izolacja rurociągów Dw 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 220	m m	 220,000	 
				RAZEM	220,000
52	KNR 0-34 d.20101-10 ST. C.O.	Izolacja rurociągów Dw 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 32	m m	 32,000	 
				RAZEM	32,000
53	KNR 0-34 d.20101-19 ST. C.O.	Izolacja rurociągów Dw 26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 48	m m	 48,000	 
				RAZEM	48,000
54	KNR 0-34 d.20101-19 ST. C.O.	Izolacja rurociągów Dw 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 91	m m	 91,000	 
				RAZEM	91,000
55	KNR 0-34 d.20101-11 ST. C.O.	Izolacja rurociągów Dw 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 32	m m	 32,000	 
				RAZEM	32,000
56	KNR 0-34 d.20101-13 ST. C.O.	Izolacja rurociągów Dw 80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 32	m m	 32,000	 
				RAZEM	32,000
57	KNR 2-15 d.20512-01 ST. C.O.	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 41	szt. szt.	 41,000	 
				RAZEM	41,000