

**TOM III.2. KP instalacja co i wentylacji mechanicznej dla toalet i pomieszczenia jury -
przedmiar**

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Obiektu Jeździeckiego-Przebudowa, Rozbudowa i Nadbudowa Hali Jeździeckiej
ADRES INWESTYCJI : 66-007 Zielona Góra ul. Drzonków-Olimpijska 20
INWESTOR : Inwestor Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji w Drzonkowie (Jednostka organizacyjna Województwa
Lubelskiego)
ADRES INWESTORA : 66-007 Zielona Góra ul. Drzonków-Olimpijska 20

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA WENTYLACJI I CO			
1.1		Instalacja wentylacji			
1.1.1		Dostawa i montaż urządzeń			
1 d.1.1 .1	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy wywiewny (toaleta) typu TD 350/125 np. f-my VENTURE INDUSTRIE	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1.1 .1	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator wywiewny (pokój jury) typu Silnet 200 Design (ścienne) np. f-my VENTURE INDUSTRIE	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1.1 .1	KNR-W 2-17 0116-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2		Dostawa i montaż kanałów wentylacyjnych			
4 d.1.1 .2	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
5 d.1.1 .2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostat kołowy wywiewny dn 160mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2		Instalacja centralnego ogrzewania			
1.2.1		Dostawa i montaż grzejników			
6 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik płytowy zaworowy 22K/600/1200 z wbudowaną wkładką zaworową np. firmy VNH	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik płytowy zaworowy 22K/600/400 z wbudowaną wkładką zaworową w wersji ocynkowanej np. firmy VNH	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.2		Armatura grzejnikowa			
8 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna do grzejników zaworowych i PLAN RAW 5115 np. Danfoss	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
9 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe odcinające do grzejników zasilanych z dołu - przyłącze grzejnikowe MULTIFLEX do grzejników zaworowych i PLAN np. firmy Oventrop	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.3		Armatura na instalacji c.o.			
10 d.1.2 .3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - Zawór kulowy gwintowany Dn 15 PN 16 np. firmy Valvex	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
11 d.1.2 .3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm np. firmy Oventrop	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4		Orurowanie instalacji wraz z izolacją			
1.2.4		Montaż rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie cienkościennych łączonych metodą zaciskową			
12 d.1.2 .4.1	KNR 4 0405-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych dn15	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
13 d.1.2 .4.1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - złączka przejście PE/Stal 16x2/ DN 15	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.4 .2		Montaż rur wielowarstwowych Pex/AL/PE PN10 prowadzone w posadzce			
14 d.1.2 .4.2	KNR-W 2-15 0404-01	Ułożenie rur wielowarstwowe w technologii PEX-AL-PE PN10 dn 16 x 2,0 mm np.firmy KAN-therm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
1.2.4 .3		Montaż izolacji rur stalowych			
15 d.1.2 .4.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) - Otulina izolacyjna prefabrykowana gr.20mm dla rur stalowych Dn 15 np. Tubolit DG/Armaceil	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.2.4 .4		Montaż izolacji rur wielowarstwowych			
16 d.1.2 .4.4	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact IS gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu - 16/6 mm TUBOLIT S np. firmy Armaceil	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
1.2.4 .5		Izolacja antykorozyjna, płukanie, próby, oznakowanie			
1.2.4 .5.1		Próby szczelności			
17 d.1.2 .4.5. 1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.2 .4.5. 1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieskalnych	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
19 d.1.2 .4.5. 1	KNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieskalnych	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
20 d.1.2 .4.5. 1	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		6	urząd.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.4 .5.2		Płukanie instalacji			
21 d.1.2 .4.5. 2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych Krotność = 3	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
1.2.4 .5.3		Czyszczenie			
22 d.1.2 .4.5. 3	KNR-W 7-12 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
1.2.4 .5.4		Odtłuszczenie			
23 d.1.2 .4.5. 4	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
1.2.4 .5.5		Malowanie gruntowanie			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.2 .4.5. 5	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 3 2.5	m ² m ²	 2.500	
				RAZEM	2.500
1.2.4 .5.6		Malowanie nawierzchniowe			
25 d.1.2 .4.5. 6	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 3 2.5	m ² m ²	 2.500	
				RAZEM	2.500