
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45232140-5	Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA PAWILONU HANDLOWEGO
ADRES INWESTYCJI:	DZ. NR 435/3 OBRĘB: 0003 SANDOMIERZ LEWOBRZEŻNY
NAZWA INWESTORA:	GMINA SANDOMIERZ
ADRES INWESTORA:	PLAC PONIATOWSKIEGO 3, 27-600 SANDOMIERZ

BRANŻE: SANITARNA

DATA OPRACOWANIA: 14.12.2018 R.

Przedmiar przygotowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiotem opracowania jest przedmiar dla projektu p.n. "Budowa pawilonu handlowego w Sandomierzu, obręb 0003 Sandomierz Lewobrzeżny, dz. nr 435/3.

Podstawa sporządzania przedmiaru:

- projekt budowlany;
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;
- założenia wyjściowe do przedmiaru.

Dane ogólne obiektu:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| - powierzchnia zabudowy | 568,32 m ² ; |
| - powierzchnia użytkowa | 498,89 m ² ; |
| - kubatura | 2558,17 m ³ ; |
| - wymiary (dł. x szer. x wys.) | 48,69x12,69x6,5 m. |

Opracowanie obejmuje:

- instalację wodociągową;
- instalację kanalizacyjną;
- instalację centralnego ogrzewania;
- instalację wentylacji;
- technologię węzła cieplnego.

Działy przedmiaru

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Budowa pawilonu handlowego - branża sanitarna				
1	45332000-3	Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna - CPV 45332000-3	1	43
2	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania - CPV 45331100-7	44	77
3	45331210-1	Instalacja wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej wyciągowej - CPV 45331210-1	78	92
4	45232140-5	Węzeł cieplny - CPV 45232140-5	93	104

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
PRZEDMIAR: Budowa pawilonu handlowego - branża sanitarna							
1	45332000-3		Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna - CPV 45332000-3				
1 d.1	KNR-W 2-15 0203-04	1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m			
			6,64 + 1,57 + 3,06 + 1,63 + 1,19 + 1,66 + 1,53 + 1,64	m	18,920		
					RAZEM	18,920	
2 d.1	KNR-W 2-15 0203-03	1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m			
			3,18 + 1,59 + 1,52 + 1,69 + 1,65 + 1,69 + 1,6 + 1,65 + 0,98 + 1,66	m	17,210		
					RAZEM	17,210	
3 d.1	KNR-W 2-15 0201-08	1	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wyko- pach, wewnątrz budynków	m			
			1,05	m	1,050		
					RAZEM	1,050	
4 d.1	KNR-W 2-15 0208-03	1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m			
			(4 * 2 + 4,1 + 2,7 + 1,7) * 1,1	m	18,150		
					RAZEM	18,150	
5 d.1	KNR-W 2-15 0208-02	1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m			
			(4 * 2 + 3,6 + 0,9) * 1,1	m	13,750		
					RAZEM	13,750	
6 d.1	KNR-W 2-15 0208-01	1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m			
			(0,4 + 0,4 + 0,6) * 1,1	m	1,540		
					RAZEM	1,540	
7 d.1	KNR-W 2-15 0205-06	1	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych	m			
			1	m	1,000		
					RAZEM	1,000	
8 d.1	KNR-W 2-15 0211-03	1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.			
			2 + 4	pode j.	6,000		
					RAZEM	6,000	
9 d.1	KNR-W 2-15 0211-01	1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.			
			4	pode j.	4,000		
					RAZEM	4,000	
10 d.1	KNR-W 2-15 0209-05	1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliw- nych o śr. 100 mm	pode j.			
			1	pode j.	1,000		
					RAZEM	1,000	
11 d.1	KNR-W 2-15 0209-03	1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliw- nych o śr. 50 mm	pode j.			
			1	pode j.	1,000		
					RAZEM	1,000	
12 d.1	KNR-W 2-15 0213-05	1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
13 d.1	KNR-W 2-15 0222-02	1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
14 d.1	KNR-W 2-15 0222-01	1	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wcis- kowych	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
15 d.1	KNR-W 2-19 0306-11	1	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 225 mm	m			
			1,9	m	1,900		
					RAZEM	1,900	
16 d.1	KNR-W 2-19 0306-12	1	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 250 mm	m			
			1,5	m	1,500		
					RAZEM	1,500	
17 d.1	KNR-W 2-15 0233-03	1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.			
			1	kpl.	1,000		
					RAZEM	1,000	
18 d.1	KNR-W 2-15 0233-03	1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.			
			1	kpl.	1,000		
					RAZEM	1,000	
19 d.1	KNR-W 2-15 0234-02	1	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.			
			1	kpl.	1,000		
					RAZEM	1,000	
20 d.1	KNR-W 2-15 0230-02	1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.			
			2	kpl.	2,000		
					RAZEM	2,000	
21 d.1	KNR-W 2-15 0229-01 analogia	1	Komora gospodarcza ze stali nierdzewnej	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
22 d.1	KNR-W 2-15 0218-02	1	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
23 d.1	KNR 0-35 0132-04	1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszcze- niem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4"	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
24 d.1	KNR-W 2-15 0132-04	1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z two- rzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
25 d.1	KNR 0-35 0216-12	1	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
26 d.1	KNR-W 2-15 0124-03	1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzy- dełkowych o śr. nominalnej 25 mm	kpl.			
			1	kpl.	1,000		
					RAZEM	1,000	
27 d.1	KNR-W 2-15 0140-03	1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.			
			1	kpl.	1,000		
					RAZEM	1,000	
28 d.1	KNR-W 2-15 0112-04	1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 40 mm o po- łączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszka- nych	m			
			(0,4 + 0,8 + 3,5) * 1,1	m	5,170		
					RAZEM	5,170	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
29 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 32 mm o po- łączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkal- nych	m			
			(2 + 3,5 + 2,2) * 1,1	m	8,470		
					RAZEM	8,470	
30 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 mm o po- łączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkal- nych	m			
			(1,2 + 2,3 + 2 + 3,8) * 1,1	m	10,230		
					RAZEM	10,230	
31 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o po- łączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkal- nych	m			
			(0,7 + 0,2 + 1,3 + 2,5 * 2 + 0,4 + 0,3 + 3) * 1,1	m	11,990		
					RAZEM	11,990	
32 d.1	KNR-W 2-15 0116-01	1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucz- nych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.			
			5	szt.	5,000		
					RAZEM	5,000	
33 d.1	KNR-W 2-15 0116-08	1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucz- nych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elas- tycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.			
			8	szt.	8,000		
					RAZEM	8,000	
34 d.1	KNR 0-35 0131-01 analogia	1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszcze- niem, typ HA; śr. nominalna przyłączy 1/2"	szt.			
			4	szt.	4,000		
					RAZEM	4,000	
35 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	1	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.			
			4	szt.	4,000		
					RAZEM	4,000	
36 d.1	KNR-W 2-15 0137-03	1	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. no- minalnej 15 mm	szt.			
			3	szt.	3,000		
					RAZEM	3,000	
37 d.1	KNR 0-31 0105-03	1	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrze- waczy wody użytkowej o pojemności 10 dm3 wraz z podejściem	kpl.			
			3	kpl.	3,000		
					RAZEM	3,000	
38 d.1	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	1	Zawory kątowe do splucze WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
39 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucz- nych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m			
			5,17 + 8,47 + 10,23 + 11,99	m	35,860		
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób			
			1	prób	1,000		
			łączna długość rurociągu		RAZEM	35,860	
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000	
40 d.1	KNR 0-34 0101-07	1	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m			
			5,17	m	5,170		
					RAZEM	5,170	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
41 d.1	KNR 0-34 0101-07	1	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m			
			8,47	m	8,470		
					RAZEM	8,470	
42 d.1	KNR 0-34 0101-07	1	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m			
			10,23	m	10,230		
					RAZEM	10,230	
43 d.1	KNR 0-34 0101-06	1	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m			
			11,99	m	11,990		
					RAZEM	11,990	
2	45331100-7		Instalacja centralnego ogrzewania - CPV 45331100-7				
44 d.2	KNR-W 2-15 0513-01	2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 50 mm	m			
			0,5 * 2	m	1,000		
					RAZEM	1,000	
45 d.2	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	2	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej o śr. 28 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m			
			(2 + 1,1 + 0,6 + 1,7 + 12,9 + 1,1 + 5,1 + 2 + 0,5 + 1,3 + 1,2 + 7,1 + 18,6 + 1,1 + 0,8 + 2 + 0,3 + 1,3 + 1,2 + 0,7) * 2 * 1,1	m	137,720		
					RAZEM	137,720	
46 d.2	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	2	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej o śr. 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m			
			(0,8 + 11,6 + 11,9) * 2 * 1,1	m	53,460		
					RAZEM	53,460	
47 d.2	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	2	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m			
			(0,5 + 2 + 0,5 + 0,3 * 3 + 1 * 3 + 0,3 * 6 + 1 * 5 + 0,4 + 16,4 + 1,2 + 0,3 + 1,1 + 0,3 + 13,3 + 2,4 + 0,3 + 0,4 + 0,2 + 3,5 + 3,3 + 0,3 + 29,2 + 0,9 * 2 + 0,4 + 0,3 + 4 + 0,2 * 2 + 15,5 + 2,4 + 0,4 + 2,8 + 0,3 + 1,5 + 16,4 + 1 + 0,4 + 0,3 * 2 + 1 * 2 + 0,3 * 7 + 1 * 7 + 16,7 + 1,2 + 3,2 * 30 + 2,5) * 2 * 1,1	m	576,400		
					RAZEM	576,400	
48 d.2	KNR 0-35 0216-11	2	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
49 d.2	KNR 0-35 0216-09	2	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.			
			18	szt.	18,000		
					RAZEM	18,000	
50 d.2	KNR 0-35 0222-01	2	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom. króćców 15 mm ciepłomierz kompaktowy z przetwornikiem przepływu q/n=1,0 m ³ /h, DN15	kpl.			
			1	kpl.	1,000		
					RAZEM	1,000	
51 d.2	KNR 0-35 0222-01	2	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom. króćców 15 mm ciepłomierz kompaktowy z przetwornikiem przepływu q/n=0,6 m ³ /h, DN15	kpl.			
			18	kpl.	18,000		
					RAZEM	18,000	
52 d.2	KNR-W 2-15 0411-03	2	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
53 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	2	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.			
			18 * 3	szt.	54,000		
					RAZEM	54,000	
54 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.			
			6	szt.	6,000		
					RAZEM	6,000	
55 d.2	KNR-W 2-15 0427-01 analogia	2	Rury stalowe przyłączne o śr. 18 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu zaciskowym (w pozycji wkalkulowane zawory na powrocie)	kpl.			
			1 + 2 + 2 + 1 + 6 + 5 + 4 + 1 + 1 + 1 + 2 + 3 + 2 + 1	kpl.	32,000		
					RAZEM	32,000	
56 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek C11-600/ 500	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
57 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek C11-600/ 600	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
58 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek C11-600/ 800	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
59 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek C11-600/ 900	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
60 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-600/800	szt.			
			6	szt.	6,000		
					RAZEM	6,000	
61 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-600/900	szt.			
			5	szt.	5,000		
					RAZEM	5,000	
62 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-600/ 1100	szt.			
			4	szt.	4,000		
					RAZEM	4,000	
63 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-600/ 1200	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
64 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-600/ 1300	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
65 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-600/ 1400	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
66 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-600/ 1600	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
67 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-900/900	szt.			
			3	szt.	3,000		
					RAZEM	3,000	
68 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22-900/ 1000	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
69 d.2	KNR-W 2-15 0425-03	2	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 1672-500	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
70 d.2	KNR-W 2-15 0406-02	2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w bu- dynkach niemieszkalnych	m			
			137,72 + 53,46 + 576,4	m	767,580		
			Obmiar dodatkowy:	próba			
			3	próba	3,000		
					RAZEM	767,580	
					RAZEM	3,000	
71 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	2	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.			
			32	szt.	32,000		
					RAZEM	32,000	
72 d.2	KNR 0-35 0215-04	2	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.			
			32	szt.	32,000		
					RAZEM	32,000	
73 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.			
			32	urz.	32,000		
					RAZEM	32,000	
74 d.2	KNR 0-34 0101-19	2	Izolacja rurociągów śr. 48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m			
			137,72	m	137,720		
					RAZEM	137,720	
75 d.2	KNZ-15 27- 03	2	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm	m			
			137,72	m	137,720		
					RAZEM	137,720	
76 d.2	KNZ-15 26- 03	2	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 30 mm	m			
			53,46	m	53,460		
					RAZEM	53,460	
77 d.2	KNZ-15 25- 03	2	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 30 mm	m			
			576,4	m	576,400		
					RAZEM	576,400	
3	45331210-1		Instalacja wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej wyciągowej - CPV 45331210-1				
78 d.3	KNR-W 2-17 0101-02	3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o ob- wodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - kanał "Z" wymienni- kownia	m2			
			(1,7 + 0,4) * 0,6	m2	1,260		
					RAZEM	1,260	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
79 d.3	KNR-W 2-17 0138-01	3	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do prze- wodów stalowych i aluminiowych	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
80 d.3	KNR-W 2-17 0145-01	3	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 160 mm z pionowym wylotem po- wietrza	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
81 d.3	KNR-W 2-17 0152-02	3	Wywietrzaki dachowe cylindryczne o śr. 200 mm	szt.			
			8	szt.	8,000		
					RAZEM	8,000	
82 d.3	KNR-W 2-17 0152-02	3	Wywietrzaki dachowe cylindryczne o śr. 160 mm	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
83 d.3	KNR-W 2-17 0122-02	3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2			
	fi. 200 mm		1,8 * 8 * 0,2 * 3,14	m2	9,043		
	fi. 160 mm		1,8 * 4 * 0,16 * 3,14	m2	3,617		
	fi. 125 mm		(3 + 0,5) * 0,125 * 3,14	m2	1,374		
					RAZEM	14,034	
84 d.3	KNR-W 2-17 0122-01	3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2			
			(1,5 + 0,4 + 5,6 + 0,5 * 2) * 0,1 * 3,14	m2	2,669		
					RAZEM	2,669	
85 d.3	KNR-W 2-17 0131-02	3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe z siłownikiem i regulatorem do przewodów o śr. 200 mm	szt.			
			8	szt.	8,000		
					RAZEM	8,000	
86 d.3	KNR-W 2-17 0131-02	3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe z siłownikiem do przewodów o śr. 160 mm	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
87 d.3	KNR-W 2-17 0140-01	3	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.			
			18 + 2	szt.	20,000		
					RAZEM	20,000	
88 d.3	KNR-W 2-17 0156-01 analogia	3	Nawietrzaki ściennie pow. 125 cm2 (grubość ściany 20 cm)	szt.			
			18	szt.	18,000		
					RAZEM	18,000	
89 d.3	KNR-W 2-17 0146-01 analogia	3	Kratka kompensacyjna min. 0,02 m2/ powierzchni efektywnej	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
90 d.3	KNR-W 2-17 0204-02	3	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg) - wentylator kanałowy Vw=220 m3/h	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
91 d.3	KNR 9-16 0108-01	3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm, gr. izolacji 40 mm	m2 izola cji			
			14,034 + 2,669	m2 izola cji	16,703		
					RAZEM	16,703	
92 d.3	KNR-W 2-17 0136-01	3	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr. do 160 mm - kłapa p.poż	szt.			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
4	45232140-5		Węzeł cieplny - CPV 45232140-5				
93 d.4	KNR-W 2-15 0514-02	4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m			
			3 * 2 * 1,4	m	8,400		
					RAZEM	8,400	
94 d.4	KNR-W 7-12 0101-04	4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2			
			8,4 * 0,104	m2	0,874		
					RAZEM	0,874	
95 d.4	KNR-W 7-12 0105-04	4	Odtłuszczanie rurociągów	m2			
			0,874	m2	0,874		
					RAZEM	0,874	
96 d.4	KNR-W 7-12 0207-04	4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2			
			0,874	m2	0,874		
					RAZEM	0,874	
97 d.4	KNR-W 7-12 0215-04	4	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2			
			0,874	m2	0,874		
					RAZEM	0,874	
98 d.4	KNR-W 2-15 0519-01	4	Zawory spustowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
99 d.4	KNR-W 2-15 0519-02	4	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
100 d.4	KNR-W 2-15 0519-02	4	Zawory odcinające ze spustami o śr. nominalnej 25 mm	szt.			
			6	szt.	6,000		
					RAZEM	6,000	
101 d.4	KNR-W 2-15 0530-02	4	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.			
			3	szt.	3,000		
					RAZEM	3,000	
102 d.4	KNR-W 2-15 0530-01	4	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.			
			4	szt.	4,000		
					RAZEM	4,000	
103 d.4	KNNR 4 1413-01 analogia	4	Studnia schładzająca 1x1x1,2 m, właz żeliwny A15	stud.			
			1	stud.	1,000		
					RAZEM	1,000	
104 d.4	KNR-W 2-15 0516-02	4	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m2	węzeł			
			1	węzeł	1,000		
					RAZEM	1,000	