

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45500000-2	Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

Nazwa inwestycji: : Budowa Budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu przy ulicy Wapiennej w Pruszkowie ETAP II
Adres inwestycji: : dz. nr ew. 114/1, 114/3, 114/4, 114/5, 114/6, 114/8 obręb 0026 Pruszków, jedn. ewid. 142102_1, ul. Wapienna 2, 05-800 Pruszków
Inwestor: : POWIAT PRUSZKOWSKI
Adres inwestora: : UL. DRZYMAŁY 30, 05-800 PRUSZKÓW
Branża: : sanitarna
Sporządził: : mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk
Data opracowania: : Grudzień 2018

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA

INWESTOR

Data opracowania
Grudzień 2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Założenia wyjściowe do kosztorysowania :

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
2. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
3. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD w IV kwartale 2018 r.)

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS NINIEJSZY JEST WYCENĄ SPORZĄDZONĄ DLA OKREŚLENIA WARTOŚCI ROBÓT BUDOWLANYCH, OPRACOWANĄ W OPARCIU O PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY, PRZY ZAŁOŻENIU PRZECIĘTNYCH WARUNKÓW WYKONANIA ROBÓT I WYBRANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH OPISANYCH W CHARAKTERYSTYCE OBIEKTU. ILOŚCI OBMIAROWE JAK RÓWNIEŻ ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW SĄ ILOŚCIAMI UŚREDNIONYMI I MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ OD ILOŚCI RZECZYWISTYCH W ZALEŻNOŚCI OD ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH ORAZ PRZYJĘTYCH TECHNOLOGII WYKONANIA ROBÓT. OSZACOWANIA CEN DOKONANO NA PODSTAWIE NOTOWAŃ AKTUALNYCH KWARTALNIKÓW INTERCENBUDU. PRZED ZAMÓWIENIEM MATERIAŁÓW ILOŚCI OKREŚLONE W ZESTAWIENIU MATERIAŁÓW NALEŻY KAŻDORAZOWO ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE KOSZTORYS NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ.					
1		Instalacje zewnętrzne			
1.1	45300000-0	Instalacja wewnętrzna wody			
1.1.1		Roboty montażowe			
1	KNR 0-13	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem	m		
d.1.	0128-01				
1.1	analogia				
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
2	KNR 0-13	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem	m		
d.1.	0128-01				
1.1					
		126	m	126.000	
				RAZEM	126.000
3	KNR 0-13	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 25x2,3 mm wraz z montażem	m		
d.1.	0128-02				
1.1	analogia				
		111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
4	KNR 0-13	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 32x2,9 mm wraz z montażem	m		
d.1.	0128-03				
1.1					
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
5	KNR 0-13	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 40x3,7 mm wraz z montażem	m		
d.1.	0128-04				
1.1					
		50.3	m	50.300	
				RAZEM	50.300
6	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur z tworzywa sztucznego o śr. 16-25 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.	0106-01				
1.1	analogia				
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur z tworzywa sztucznego o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.	0106-02				
1.1					
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
8	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur z tworzywa sztucznego o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.	0106-03				
1.1					
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
9	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.	0106-02				
1.1					
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
10	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.	0106-03				
1.1					
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o śr. 50 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.	0106-04				
1.1					
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
d.1.	0233-03				
1.1					
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową - wraz z montażem, profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry	kpl.		
d.1.	0233-03				
1.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR INSTAL	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe - w tym dla niepełnosprawnych	szt.		
d.1.	0105-09				
1.1		13+2	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
15	KNR-W 2-15	Pisuary pojedyncze z zaworem zaworem splukującym - wraz z montażem	kpl.		
d.1.	0234-02				
1.1		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1.	0230-02				
1.1		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
17	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wraz z montażem - profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry	kpl.		
d.1.	0230-02				
1.1		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm czasowe, mechaniczne z automatycznym zamknięciem wypływu wody	szt.		
d.1.	0137-01				
1.1		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
19	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm czasowe, mechaniczne z automatycznym zamknięciem wypływu wody - przystosowane dla osób niepełnosprawnych	szt.		
d.1.	0137-02				
1.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm + zawór czasowy, uruchamiane przyciskiem wraz z montażem	szt.		
d.1.	0137-09				
1.1		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
21	KNR 2-15	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
d.1.	0223-02				
1.1		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce -dwukomorowy z rusztem ociekowym - wraz z montażem	szt.		
d.1.	0229-04				
1.1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNR-W 2-15	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm w tym z ruchomą wylewką	szt.		
d.1.	0137-02				
1.1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR-W 2-15	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 75 mm - wraz z montażem	szt.		
d.1.	0216-01				
1.1	analogia	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
25	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zw - ze złączką do węża wyposażone w zawory antyskażeniowe HA216	szt.		
d.1.	0135-01				
1.1		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
26	KNR-W 2-15	Zawory odcinające ćwierćobrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie dla zw i cwu umywalki, zlewozmywaka i płuczki ustępowej	szt.		
d.1.	0132-01				
1.1	analogia	32+4	szt.	36.000	
	umywalka	6	szt.	6.000	
	zlewozmywak	13+2	szt.	15.000	
	miska ustępowa				
				RAZEM	57.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR-W 2-15	Wielofunkcyjny zawór termostatyczny cyrkulacyjny DN15	szt.		
d.1.	0139-01				
1.1	analogia				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
28	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, zaworów termostatycznych itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0107-01				
1.1		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
29	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.16 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 -	m		
d.1.	0101-14				
1.1		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
30	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.20 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 -	m		
d.1.	0101-14				
1.1		126	m	126.000	
				RAZEM	126.000
31	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.25 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 -	m		
d.1.	0101-14				
1.1		111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
32	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.32 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 -	m		
d.1.	0101-14				
1.1		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
33	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.40 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 -	m		
d.1.	0101-14				
1.1		50.3	m	50.300	
				RAZEM	50.300
34	KNNR 4	Przejście przez ściany - przepusty	szt		
d.1.	1427-02				
1.1		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
35	KNNR 4	Przejście przez stropy - przepusty	szt		
d.1.	1427-02				
1.1		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
1.1.		Instalacja p.poż.			
2					
36	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wraz z montażem	m		
d.1.	0106-04				
1.2		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
37	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wraz z montażem	m		
d.1.	0106-05				
1.2		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
38	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wraz z montażem	m		
d.1.	0106-06				
1.2		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wraz z montażem	m		
d.1.	0106-06				
1.2		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do hydrantów o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0107-04				
1.2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
41	KNNR 4	Szafki hydrantowe	kpl.		
d.1.	0142-01				
1.2					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
42	KNNR 4	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
d.1. 0138-01					
1.2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
43	KNNR 4	Przejście przez ściany i stropy - przepusty	szt		
d.1. 1427-02					
1.2 analogia		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
44	KNR 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1. 0110-04					
1.2		483.5	m	483.500	
				RAZEM	483.500
1.2	45300000-0	Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej			
45	KNR 2-15	Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm zakończony wywietrzakiem dachowym dn 160 wraz z montażem	szt.		
d.1. 0209-03					
2 analogia		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
46	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
d.1. 0217-01					
2 analogia		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 2-15	Montaż rewizji posadzkowej ze stali nierdzewnej o śr.zewn. 110 mm	szt.		
d.1. 0217-01					
2 analogia		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
48	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1. 0208-01					
2		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
49	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1. 0208-02					
2		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
50	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1. 0208-03					
2		213	m	213.000	
				RAZEM	213.000
51	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne SDR 41 SN4 lita o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1. 0208-03					
2		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
52	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 50 mm	szt.		
d.1. 0208-03					
2		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
53	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 75 mm	szt.		
d.1. 0208-04					
2		53	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
54	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 110 mm	szt.		
d.1. 0208-05					
2		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
55	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.1. 1610-02					
2		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły	m ³		
d.1.	0358-04				
2		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
57	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły	m ³		
d.1.	0360-04				
2		0.900	m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
58	KNNR 4	Przejście przez ściany i stropy - przepusty	szt		
d.1.	1427-02				
2		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
1.3	45300000-0	Roboty montażowe C.O.			
59	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
d.1.	0404-01				
3	analogia	264	m	264.000	
				RAZEM	264.000
60	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
d.1.	0404-01				
3	analogia	97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
61	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-02				
3	analogia	104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
62	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-03				
3	analogia	33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
63	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-04				
3	analogia	19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
64	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-05				
3	analogia	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
65	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1100 mm wraz z montażem	szt.		
d.1.	0418-03				
3		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 400 mm - wraz z montażem	szt.		
d.1.	0418-05				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 500 mm - wraz z montażem	szt.		
d.1.	0418-05				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 700 mm - wraz z montażem	szt.		
d.1.	0418-05				
3	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm - wraz z montażem	szt.		
d.1.	0418-05				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 900 mm - wraz z montażem	szt.		
d.1.	0418-05				
3	analogia	1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
71	KNNR 4 d.1. 0418-05 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 4 d.1. 0418-07 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 500 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.1. 0418-07 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 500 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 d.1. 0418-07 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 800 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 4 d.1. 0418-03 3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 400 mm wraz z monta- żem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.1. 0418-03 3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 500 mm wraz z monta- żem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR 4 d.1. 0418-03 3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm wraz z monta- żem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 4 d.1. 0418-03 3 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 900 mm wraz z monta- żem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNNR 4 d.1. 0418-03 3 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 4 d.1. 0418-03 3 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.1. 0418-05 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 400 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.1. 0418-05 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 4 d.1. 0418-05 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNNR 4 d.1. 0418-07 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.1. 0418-07 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm - wraz z monta- żem	szt.		
		4	szt.	4.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
86	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm - wraz z montażem	szt.		
d.1.	0418-07				
3	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1400 mm	szt.		
d.1.	0418-11				
3	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 4	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
d.1.	0429-01				
3		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
89	KNNR 4	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm wkładka wraz z montażem	szt.		
d.1.	0412-01				
3		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
90	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C z montażem	szt.		
d.1.	0215-04				
3		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
91	KNNR 4	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm zestaw np. RLV KS prosty lub kątowy lub równoważny z montażem	szt.		
d.1.	0412-01				
3		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
92	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z filtrem i zaworem kulowym w kolejności od góry - na zasilaniu i powrocie wraz z montażem	szt.		
d.1.	0412-06				
3		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
93	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. DN15 otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
d.1.	0101-11				
3		264	m	264.000	
				RAZEM	264.000
94	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. DN22 otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 6 mm (P)	m		
d.1.	0101-11				
3		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
95	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. DN25 otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 6 mm (P)	m		
d.1.	0101-11				
3		104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
96	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. DN25 otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
d.1.	0101-11				
3		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
97	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. DN35 otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 6 mm (P)	m		
d.1.	0101-19				
3		111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
98	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. DN35 otulinami polietylenowymi lambda 0,038 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr. 40 mm (P)	m		
d.1.	0101-19				
3		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
				RAZEM	4.000
1.4		Roboty montażowe C.T.			
1.5	45300000-0	Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji			
99	KNR 2-17	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm: Okap wyciągowy kominowy Wykonanie stalnierzewna.	szt.		
d.1.	0141-06				
5		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR 2-17 d.1. 0156-01 5 analogia	Nawiewniki okienne ciśnieniowe o wydajności min. 28m ³ /h - montaż przez producenta okna na etapie produkcji, dostawa na budowę stolarki w komplecie z nawiewnikiem - gwarancja na komplet 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
101	KNR 2-17 d.1. 0113-01 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - izolacja kanałów matą z wełny szklanej z jednostronna okładziną z folii aluminowej, izolacja dla kanałów wewnętrznych gr. 50 mm 35	m ² m ²	 35.000	
				RAZEM	35.000
102	KNR 2-17 d.1. 0113-02 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - izolacja kanałów matą z wełny szklanej z jednostronna okładziną z folii aluminowej, izolacja dla kanałów wewnętrznych gr. 50 mm 6.08	m ² m ²	 6.080	
				RAZEM	6.080
103	KNR 2-17 d.1. 0113-04 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 % - izolacja kanałów matą z wełny szklanej z jednostronna okładziną z folii aluminowej, izolacja dla kanałów wewnętrznych gr. 50 mm 25	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
104	KNR 2-17 d.1. 0140-01 5 z.o.3.3. 9903	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
105	KNR 2-17 d.1. 0204-02 5 z.o.3.3. 9903 analogia	Wentylator wywiewny kanałowy IPX4 włączanie ze światłem lub czujka ruchu 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
106	KNP 05 d.1. 0710-01.01 5 analogia	Nawietrzaki okrągły z grzałką z filtrem i anemostatem. Wydajność min. 120m ³ /h, napięcie zasilania 230V, moc, prąd maksymalny 3,5A, ochrona obudowy IP33 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNN-R d.1. 41427-02 5	Przejście przez ściany i stropy - przepusty instalacyjne 29	szt szt	 29	
				RAZEM	29
108	KNNR 4 d.1. 1427-02 5	Przejście ppoż. przez ściany i stropy - klapy ppoż. wyzwalane termicznie od EI60 do EI120 25	szt szt	 25	
				RAZEM	25
109	Wycena indywidualna d.1. 5	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej i klimatyzacji wraz z regulacją, próbami i odbiorami 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000