
PRZEDMIAR ROBÓT nr 251041B

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa nowego budynku usługowego oraz przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek usługowy, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na potrzeby Kraśnickiej Akademii Rozwoju.

ADRES INWESTYCJI : ul. Lubelska 84, 23-200 Kraśnik

INWESTOR : Miasto Kraśnik

ADRES INWESTORA : 23-200 Kraśnik, ul. Lubelska 84

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wioletta Spędzia (Instalacje sanitarne)

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa nowego budynku usługowego oraz przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek usługowy, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na potrzeby Kraśnickiej Akademii Rozwoju.			
1	Budowa nowego budynku usługowego	1	206
1.1	Instalacja klimatyzacji w systemie VRF	1	20
1.2	Instalacja wentylacji mechanicznej	21	69
1.2.1	Układ nawiewny ozn. 1N	21	37
1.2.2	Układ czerpny ozn. 1S	38	43
1.2.3	Układ wywiewny ozn. 1W	44	53
1.2.4	Układ wyrzutowy ozn. 1Z	54	59
1.2.5	Układ wywiewny ozn. 2aW	60	69
1.3	Instalacja ogrzewania grzejnikowego	70	108
1.4	Instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnicy centrali wentylacyjnej	109	127
1.5	Instalacja wody zimnej i ciepłej	128	149
1.6	Instalacja kanalizacji	150	177
1.7	Instalacja odprowadzenia skroplin z klimatyzacji	178	183
1.8	Biały montaż	184	205
1.9	Roboty ogólnobudowlane	206	206

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa nowego budynku usługowego oraz przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek usługowy, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na potrzeby Kraśnickiej Akademii Rozwoju.					
1		Budowa nowego budynku usługowego			
1.1	45331220-4	Instalacja klimatyzacji w systemie VRF			
1	KNR 7-24	Jednostka zewnętrzna systemu VRF o parametrach:	szt.		
d.1.	0153-03	- wydajność chłodnicza nom.: 22,4 kW,			
1		- wydajność grzewcza nom.: 22,4 kW,			
		- wydajność grzewcza max.: 25,0 kW,			
		- zasilanie: 3 N, 230 V, 50 Hz,			
		- nom. pobór mocy elektrycznej: 6,3 kW,			
		- sprężarki: inwerter,			
		- powłoka antykorozyjna wymiennika,			
		- czynnik: R410A kategoria A1 niepalny,			
		- wymiary: wys.x szer.x gł.= 1428x1080x480 mm,			
		- masa: 170 kg,			
		- głośność ch. 52 dB(A) w odległości 1m,			
		(urządzenia ujęto w pozycji pn. "Dostawa urządzeń i elementów systemu VRF")			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4	Jednostka wewnętrzna kasetonowa systemu VRF o parametrach:	szt.		
d.1.	0432-02	- wydajność chłodnicza nom.: 9,0 kW,			
1		- wydajność grzewcza nom.: 10,0 kW,			
		- nom. pobór mocy elektrycznej: 47 W,			
		- zasilanie: 1 N, 230 V, 50 Hz,			
		- wymiary: wys.x szer.x gł.= 288x840x840 mm,			
		- nawiew obwodowy,			
		- indywidualna regulacja żaluzji,			
		(urządzenia ujęto w pozycji pn. "Dostawa urządzeń i elementów systemu VRF")			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR 7-08	Sterownik przewodowy z wbudowanym czujnikiem do pomiaru temperatury w pomieszczeniu, programatorem tygodniowym, programatorem dziennym (elementy ujęto w pozycji pn. "Dostawa urządzeń i elementów systemu VRF")	szt.		
d.1.	0301-02				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Trójnik montażowy ciecz / gaz, z izolacją termiczną (elementy ujęto w pozycji pn. "Dostawa urządzeń i elementów systemu VRF")	szt		
d.1.	kalk. własna				
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Grzałka tacy ociekowej jednostki zewnętrznej (elementy ujęto w pozycji pn. "Dostawa urządzeń i elementów systemu VRF")	szt		
d.1.	kalk. własna				
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Dostawa urządzeń i elementów systemu VRF	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr.zewn. 19,05 mm	m		
d.1.	0306-04				
1	analogia	15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
8	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr.zewn. 15,88 mm	m		
d.1.	0306-03				
1	analogia	14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
9	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr.zewn. 9,52 mm	m		
d.1.	0306-01				
1	analogia	29.0	m	29.000	
				RAZEM	29.000
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.zewn. 19,05 mm otulinami kauczukowymi o gr.19 mm	m		
d.1.	0104-09				
1	analogia	poz.7	m	15.000	
				RAZEM	15.000
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.zewn. 15,88 mm otulinami kauczukowymi o gr.19 mm	m		
d.1.	0104-09				
1	analogia	poz.8	m	14.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14.000
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.zewn. 9,52 mm otulinami kauczukowymi o gr.19 mm	m		
d.1.	0104-09				
1	analogia	poz.9	m	29.000	
				RAZEM	29.000
13	KNNR 5	Korytka instalacyjne	m		
d.1.	1105-08				
1		27.0	m	27.000	
				RAZEM	27.000
14	KNR-W 2-16	Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej - rurociągi o śr.zew. do 55 mm - dla rurociągów na zewnątrz budynku	m ²		
d.1.	0602-01				
1		$((0.022+0.019*2)*2.0+(0.01+0.019*2)*2.0)*3.14$	m ²	0.678	
				RAZEM	0.678
15		Okablowanie sterownicze systemu VRF	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 2-02	Wsporniki ścienne typu L do jednostki zewnętrznej klimatyzacji	szt.		
d.1.	1218-02				
1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.	0513-11				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.	0514-11				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczych - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.	0515-11				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.	0516-11				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45331210-1	Instalacja wentylacji mechanicznej			
1.2.		Układ nawiewny ozn. 1N			
1					
21	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna, podwieszana, ozn. 1N/1W, o parametrach:	szt.		
d.1.	0322-01	- wydajność: 1350/1250 m ³ /h,			
2.1	z.o.3.4.	- spręż: 200/200 Pa,			
9903-1	analogia	- wysokosprawny odzysk ciepła na wymienniku periodycznym, sprawność min. 81,5%,			
		- wentylatory: z silnikiem EC, 0,53 kW/ 0,53 kW,			
		- filtracja: M5,			
		- poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę: 48 dB(A),			
		- wraz z próbą montażową			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 7-08	Panel sterowniczy (manipulator) centrali wentylacyjnej podwieszanej	ukl.		
d.1.	0301-02				
2.1	analogia	1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-17	Nagrzewnica kanałowa wodna, o mocy grzewczej 6 kW (czynnik: woda 80/60st.C) - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0320-01				
2.1	z.o.3.4.				
9903-1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR 2-17 d.1. 0122-04 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową	m ²		
		6.71	m ²	6.710	
				RAZEM	6.710
25	KNR 2-17 d.1. 0122-03 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową	m ²		
		18.69	m ²	18.690	
				RAZEM	18.690
26	KNR 2-17 d.1. 0122-02 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową	m ²		
		17.99	m ²	17.990	
				RAZEM	17.990
27	KNR 2-17 d.1. 0122-02 2.1 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 125 mm - wraz z próbą montażową	m ²		
		0.66	m ²	0.660	
				RAZEM	0.660
28	KNR 2-17 d.1. 0131-03 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Przepustnica okrągła soczewkowa o śr. 315 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-17 d.1. 0131-03 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Przepustnica okrągła soczewkowa o śr. 250 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 2-17 d.1. 0131-02 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Przepustnica okrągła soczewkowa o śr. 200 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNR 2-17 d.1. 0131-02 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Przepustnica okrągła soczewkowa o śr. 125 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR 2-17 d.1. 0155-03 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Tłumik kanałowy okrągły o śr. 315 mm i grubości warstwy tłumiącej 50 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-17 d.1. 0140-01 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Zawór wentylacyjny nawiewny, z ramką montażową, o śr. 125 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 2-17 d.1. 0140-02 2.1 z.o.3.4. 9903-1	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 200 mm z komorą rozprężną - wraz z próbą montażową	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR 9-16 d.1. 0213-03 2.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kana- łów do 500 mm	m ² izo- lacji	7.840	
		7.84	m ² izo- lacji		
				RAZEM	7.840
36	KNR 9-16 d.1. 0213-02 2.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kana- łów do 350 mm	m ² izo- lacji		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23.29	m ² izolacji	23.290	
				RAZEM	23.290
37 d.1. 2.1	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 24.84	m ² izolacji m ² izolacji	24.840	
				RAZEM	24.840
1.2. 2		Układ czerpny ozn. 1S			
38 d.1. 2.2	KNR 2-17 0122-04 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową 8.62	m ² m ²	8.620	
				RAZEM	8.620
39 d.1. 2.2	KNR 2-17 0144-03 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Czerpnia dachowa okrągła o śr. 400 mm, z pionowym i poziomym wlotem powietrza - wraz z próbą montażową 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1. 2.2	KNR 2-17 0149-04 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 400 mm - wraz z próbą montażową 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1. 2.2	KNR 2-17 0148-07 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Cokół dachowy prostokątny o wym. 600x600 mm - wraz z próbą montażową 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 2.2	KNR 2-17 0155-03 z.o.3.4. 9903-1	Tłumik kanałowy okrągły o śr. 315 mm i grubości warstwy tłumiącej 50 mm - wraz z próbą montażową 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1. 2.2	KNR 9-16 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 50 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 500 mm 11.05	m ² izolacji m ² izolacji	11.050	
				RAZEM	11.050
1.2. 3		Układ wywiewny ozn. 1W			
44 d.1. 2.3	KNR 2-17 0122-03 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową 17.17	m ² m ²	17.170	
				RAZEM	17.170
45 d.1. 2.3	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową 10.06	m ² m ²	10.060	
				RAZEM	10.060
46 d.1. 2.3	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 200 mm - wraz z próbą montażową 2.52	m ² m ²	2.520	
				RAZEM	2.520
47 d.1. 2.3	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 125 mm - wraz z próbą montażową	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
48	KNR 2-17	Przepustnica okrągła soczewkowa o śr. 200 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0131-02				
2.3	z.o.3.4.				
	9903-1				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNR 2-17	Tłumik kanałowy okrągły o śr. 315 mm i grubości warstwy tłumiącej 50 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0155-03				
2.3	z.o.3.4.				
	9903-1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 2-17	Zawór wentylacyjny wywiewny, z ramką montażową, o śr. 125 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0140-01				
2.3	z.o.3.4.				
	9903-1				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 2-17	Anemostat sufitowy okrągły wywiewny o śr. 250 mm z komorą rozprężną - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0140-02				
2.3	z.o.3.4.				
	9903-1				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izo-		
d.1.	0213-02		lacji		
2.3		20.68	m ² izo-	20.680	
			lacji		
				RAZEM	20.680
53	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo-		
d.1.	0213-01		lacji		
2.3		14.15	m ² izo-	14.150	
			lacji		
				RAZEM	14.150
1.2.		Układ wyrzutowy ozn. 1Z			
4					
54	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową	m ²		
d.1.	0122-03				
2.4	z.o.3.4.				
	9903-1				
		9.42	m ²	9.420	
				RAZEM	9.420
55	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa okrągła z poziomowym wylotem powietrza o śr. 315 mm, z ożebrowaniem - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0144-02				
2.4	z.o.3.4.				
	9903-1				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 2-17	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 315 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0149-03				
2.4	z.o.3.4.				
	9903-1				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 2-17	Cokół dachowy prostokątny o wym. 515x515 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0148-05				
2.4	z.o.3.4.				
	9903-1				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-17	Tłumik kanałowy okrągły o śr. 315 mm i grubości warstwy tłumiącej 50 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0155-03				
2.4	z.o.3.4.				
	9903-1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izo-		
d.1.	0213-02		lacji		
2.4					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11.21	m ² izolacji	11.210	
				RAZEM	11.210
1.2.		Układ wywiewny ozn. 2aW			
5					
60	KNR 2-17	Wentylator kanałowy o parametrach:	szt.		
d.1.	0204-01	- wydajność: 100 m ³ /h,			
2.5	z.o.3.4.	- spręż: 150 Pa,			
	9903-1	- poziom ciśnienia akustycznego: 22 dB(A),			
	analogia	- moc nominalna: 19,0 W,			
		- masa: 3,0 kg,			
		- wraz z próbą montażową			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR 7-08	Regulator transformatorowy 230V	ukl.		
d.1.	0301-02				
2.5	analogia		ukl.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
62		Rozłącznik serwisowy 230V	szt		
d.1.	analogia				
2.5			szt	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
63	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m ²		
d.1.	0122-02	- udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową			
2.5	z.o.3.4.				
	9903-1		m ²	6.660	
		6.66			
				RAZEM	6.660
64	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane o śr. 125 mm - wraz z próbą	m ²		
d.1.	0122-02	montażową			
2.5	z.o.3.4.				
	9903-1		m ²	1.070	
	analogia				
		1.07			
				RAZEM	1.070
65	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa okrągła z poziomowym wylotem powietrza o śr. 160 mm, z	szt.		
d.1.	0145-01	ożebrowaniem - wraz z próbą montażową			
2.5	z.o.3.4.				
	9903-1		szt.	1.000	
	analogia				
		1			
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-17	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 160 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0149-01				
2.5	z.o.3.4.				
	9903-1		szt.	1.000	
	analogia				
		1			
				RAZEM	1.000
67	KNR 2-17	Cokół dachowy prostokątny o wym. 360x360 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.	0148-03				
2.5	z.o.3.4.				
	9903-1		szt.	1.000	
	analogia				
		1			
				RAZEM	1.000
68	KNR 2-17	Tłumik kanałowy okrągły o śr. 160 mm i grubości warstwy tłumiącej 50 mm -	szt.		
d.1.	0155-02	wraz z próbą montażową			
2.5	z.o.3.4.				
	9903-1		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
69	KNR 2-17	Zawór wentylacyjny wywiewny, z ramką montażową, o śr. 125 mm - wraz z	szt.		
d.1.	0140-01	próbą montażową			
2.5	z.o.3.4.				
	9903-1		szt.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
1.3	45331100-7	Instalacja ogrzewania grzejnikowego			
70	KNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. ze-	m		
d.1.	0404-02	wewnętrznej 26x3,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach			
3		mieszkalnych	m	13.000	
		13.0			
				RAZEM	13.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNNR 4 d.1. 0404-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 21.0	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
72	KNNR 4 d.1. 0404-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 86.0	m m	 86.000	
				RAZEM	86.000
73	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm, PN16, 120°C - na wejściu do budynku 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNNR 4 d.1. 0411-01 3	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN16, 120°C - przy pompie do c.o. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNNR 4 d.1. 0411-01 3	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN10, 120°C - przy pompie do c.o. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 d.1. 0411-01 3 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - przy pompie do c.o. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Pompa obiegowa elektroniczna do centralnego ogrzewania o parametrach: wydajność 0,06 dm ³ /s, wysokość podnoszenia 6,8 kPa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.1. 0412-06 3	Odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.1. 0411-01 3	Zawory kulowy gwintowane z filtrem o śr. nominalnej 15 mm - pod odpowietrznikami 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm, PN16, 120°C - przy rozdzielaczu do o.p. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.1. 0411-02 3 analogia	Przelotowe zawory regulacyjne z kryzą pomiarową, figura skośna, kvs=3,60 m ³ /h, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - przy rozdzielaczu do o.p. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 0-31 d.1. 0301-03 3	Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm i rozstawie 250 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 13.1	m ² m ²	 13.100	
				RAZEM	13.100
83	KNR 0-31 d.1. 0301-02 3	Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm i rozstawie 200 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 165.4	m ² m ²	 165.400	
				RAZEM	165.400
84	KNR 0-31 d.1. 0307-01 + 3 KNR 0-35 0208-01 analogia	Grupa pompowo-mieszająca do ogrzewania podłogowego z pompą obiegową elektroniczną o parametrach: V=0,14 dm ³ /h, H=15,6 kPa 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 0-31 d.1. 0312-09 3	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego z przepływomierzami 10-obiegowy	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 0-31 d.1. 0211-10 3	Szafka rozdzielaczowa podtynkowa o wymiarach: wysokość w zakresie 705-775 mm, głębokość 80-110 mm, szerokość 534 mm - do rozdzielacza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 4 d.1. 0429-01 3	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników płytowych	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
88	KNNR 4 d.1. 0412-02 3	Zawór odcinający dwururowy, wersja kątowna, Rp 1/2"	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
89	KNNR 0-35 d.1. 0215-04 3	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28°C	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
90	KNNR 4 d.1. 0418-01 3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, z jednym konwektorem, dolnozasilane, z zabudowaną wkładką zaworową o wys. 300 mm i dług. 400 mm, z kompletem zawieszń	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, z dwoma konwektorami, dolnozasilane, z zabudowaną wkładką zaworową o wys. 600 mm i dług. 400 mm, z kompletem zawieszń	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, z dwoma konwektorami, dolnozasilane, z zabudowaną wkładką zaworową o wys. 600 mm i dług. 700 mm, z kompletem zawieszń	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, z dwoma konwektorami, dolnozasilane, z zabudowaną wkładką zaworową o wys. 600 mm i dług. 1100 mm, z kompletem zawieszń	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNNR 4 d.1. 0406-03 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4 d.1. 0406-05 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.70+poz.71+poz.72	m	120.000	
				RAZEM	120.000
96	KNNR 0-31 d.1. 0308-03 3	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 250 mm	m ²		
		poz.82	m ²	13.100	
				RAZEM	13.100
97	KNNR 0-31 d.1. 0308-02 3	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m ²		
		poz.83	m ²	165.400	
				RAZEM	165.400
98	KNNR 4 d.1. 0128-02 3 analogia	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.95	m	120.000	
				RAZEM	120.000
99	KNNR 0-34 d.1. 0101-11 3	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej NRO (nierozprzestrzeniającymi ognia) - jednowarstwowymi gr. 20 mm - izolacja natynkowa	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
100	KNNR 0-34 d.1. 0107-04 3	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa w ścianie	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa w posadzce	m		
d.1.	0107-02		m	7.000	
3		7.0			
				RAZEM	7.000
102	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej NRO (nierozprzestrzeniającymi ognia) - jednowarstwowymi gr. 20 mm - izolacja natynkowa	m		
d.1.	0101-10		m	3.000	
3		3.0			
				RAZEM	3.000
103	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa w posadzce	m		
d.1.	0107-01		m	18.000	
3		18.0			
				RAZEM	18.000
104	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa w ścianie	m		
d.1.	0107-03		m	3.000	
3		3.0			
				RAZEM	3.000
105	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa w posadzce	m		
d.1.	0107-01		m	83.000	
3		83.0			
				RAZEM	83.000
106	KNR 0-31	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 250 mm	m ²		
d.1.	0308-07		m ²	13.100	
3		poz.82			
				RAZEM	13.100
107	KNR 0-31	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m ²		
d.1.	0308-06		m ²	165.400	
3		poz.83			
				RAZEM	165.400
108	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	0436-01		urz.	6.000	
3		6			
				RAZEM	6.000
1.4	45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnicy centrali wentylacyjnej			
109	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0404-01		m	69.000	
4		69.0			
				RAZEM	69.000
110	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod rurociągi montowane pod stropem i na dachu	t		
d.1.	0208-04		t	0.050	
4		0.05			
				RAZEM	0.050
111	KNNR 4	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do nagrzewnicy	kpl.		
d.1.	0429-01		kpl.	1.000	
4		1			
				RAZEM	1.000
112	KNNR 4	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN16, 120°C - przy nagrzewnicy	szt.		
d.1.	0411-01		szt.	4.000	
4		4			
				RAZEM	4.000
113	KNNR 4	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN10, 120°C - przy nagrzewnicy	szt.		
d.1.	0411-01		szt.	1.000	
4		1			
				RAZEM	1.000
114	KNNR 4	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - przy nagrzewnicy	szt.		
d.1.	0411-01		szt.	1.000	
4	analogia	1			
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	KNR 0-35 d.1. 0208-01 4	Pompa obiegowa elektroniczna do centralnego ogrzewania o parametrach: wydajność 0,07 dm ³ /s, wysokość podnoszenia 12,0 kPa - przy nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNNR 4 d.1. 0411-01 4 analogia	Przelotowe zawory regulacyjne z kryzą pomiarową i przyłączem do rurki impulsowej, figura skośna, kvs=2,00 m ³ /h, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - przy nagrzewnicy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNNR 4 d.1. 0412-06 4	Odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym o śr. nominalnej 15 mm - przy nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNNR 4 d.1. 0411-01 4	Zawory kulowy gwintowane z filtrem o śr. nominalnej 15 mm - pod odpowietrznikami - przy nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNNR 4 d.1. 0531-02 4	Manometr tarczowy 0÷6 bar z kurkiem manometrycznym i rurką syfonową - przy nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 4 d.1. 0531-01 4	Termometr tarczowy 0÷120 st.C - przy nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNNR 4 d.1. 0411-01 4	Zawory spustowe do wody gwintowane o śr. nominalnej 15 mm, PN16, 120°C - przy nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR 7-08 d.1. 0806-03 4	Zawór trójdrogowy mieszający o śr. nominalnej 15 mm, z silownikiem 230 V - przy nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNNR 4 d.1. 0406-03 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNNR 4 d.1. 0406-05 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.109	m	69.000	
				RAZEM	69.000
125	KNNR 4 d.1. 0128-02 4 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.124	m	69.000	
				RAZEM	69.000
126	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej NRO (nierozprzestrzeniającymi ognia) - jednowarstwowymi gr. 20 mm - izolacja natynkowa	m		
		poz.109	m	69.000	
				RAZEM	69.000
127	KNNR 4 d.1. 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5 45332200-5 Instalacja wody zimnej i ciepłej					
128	KNNR 4 d.1. 0112-04 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja wody zimnej	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
129	KNNR 4 d.1. 0112-03 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja wody zimnej	m		
		18.0	m	18.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18.000
130	KNNR 4 d.1. 0112-02 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 26x3,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja wody zimnej 5.0	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
131	KNNR 4 d.1. 0112-01 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja wody zimnej 32.0	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
132	KNNR 4 d.1. 0112-01 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 18x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja wody ciepłej 9.0	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
133	KNNR 4 d.1. 0112-01 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja wody zimnej 35.0	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
134	KNNR 4 d.1. 0116-01 5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, pisuarowych i podgrzewacza o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4+2+1*2	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
135	KNNR 4 d.1. 0116-06 5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
136	KNNR 4 d.1. 0116-08 5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm 5*2	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
137	KNNR 4 d.1. 0132-04 5	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm, PN16, 120°C - montaż za wodomierzem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNNR 0-35 d.1. 0132-04 5	Zawór antyskażeniowy o połączeniach gwintowanych rodziny EA o śr. nominalnej 32 mm - montaż za wodomierzem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNNR 4 d.1. 0143-01 5 analogia	Elektryczny podgrzewacz pojemnościowy o poj. 50 dm3 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNNR 4 d.1. 0127-01 5	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNNR 4 d.1. 0127-04 5	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.128+poz.129+poz.130+poz.131+poz.132+poz.133	m m	104.000	
				RAZEM	104.000
142	KNNR 4 d.1. 0128-02 5	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.141	m m	104.000	
				RAZEM	104.000
143	KNNR 0-34 d.1. 0107-04 5 analogia	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa wody zimnej w posadzce poz.128	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
144	KNNR 0-34 d.1. 0107-02 5	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa wody zimnej w posadzce poz.129	m m	18.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18.000
145	KNR 0-34 d.1. 0107-02 5	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa wody zimnej w posadzce poz.130	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
146	KNR 0-34 d.1. 0107-03 5	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa wody ciepłej w ścianie 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
147	KNR 0-34 d.1. 0107-01 5	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa wody zimnej w ścianie oraz wody ciepłej i zimnej w posadzce 26.0	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
148	KNR 0-34 d.1. 0107-03 5	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa wody ciepłej w ścianie 7.0	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
149	KNR 0-34 d.1. 0107-01 5	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa wody zimnej w ścianie oraz wody ciepłej i zimnej w posadzce 37.0	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
1.6	45332300-6	Instalacja kanalizacji			
150	KNR 4-01 d.1. 0106-01 6	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.8*(9.0*1.2+6.0*1.1)	m ³ m ³	13.920	
				RAZEM	13.920
151	KNNR 4 d.1. 1411-03 6	Podsypka piaskowa o gr. 20 cm 0.8*(8.9+5.3)*0.2	m ³ m ³	2.272	
				RAZEM	2.272
152	KNNR 4 d.1. 0203-04 6	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U SN8 SDR34 o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 9.0	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
153	KNNR 4 d.1. 0203-03 6	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U SN8 SDR34 o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 14.0	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
154	KNNR 1 d.1. 0608-02 6	Obsypka i zasypka piaskowa o gr. 20 cm ponad wierzch rury 0.8*(8.9*0.36+5.3*0.31)	m ³ m ³	3.878	
				RAZEM	3.878
155	KNR 4-01 d.1. 0106-03 6	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.150-poz.156	m ³ m ³	7.770	
				RAZEM	7.770
156	KNR 4-01 d.1. 0106-04 6	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z budynku gruzu i ziemi poz.151+poz.154	m ³ m ³	6.150	
				RAZEM	6.150
157	KNR 4-01 d.1. 0108-06 6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.156	m ³ m ³	6.150	
				RAZEM	6.150
158	KNR 4-01 d.1. 0108-08 6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - dalsze 4 km poz.156	m ³ m ³	6.150	
				RAZEM	6.150
159	d.1. kalk. własna 6	Koszt składowania nadmiaru urobku na wysypisku	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.156	m ³	6.150	
				RAZEM	6.150
160	KNNR 4 d.1. 0208-03 6	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		29.0	m	29.000	
				RAZEM	29.000
161	KNNR 4 d.1. 0208-02 6	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12.0	m	12.000	
				RAZEM	12.000
162	KNNR 4 d.1. 0208-01 6	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		13.0	m	13.000	
				RAZEM	13.000
163	KNNR 4 d.1. 0208-01 6 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 40 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNNR 4 d.1. 0211-03 6	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC-U o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNNR 4 d.1. 0211-03 6	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
166	KNNR 4 d.1. 0211-01 6	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
167	KNNR 4 d.1. 0211-01 6 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
168	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6 0102-03	Stelaże montażowe podtynkowe do umywalki dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6 0102-01	Stelaże montażowe podtynkowe do miski ustępowej zawieszanej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6 0102-01	Stelaże montażowe podtynkowe do miski ustępowej zawieszanej dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
171	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 6 0102-02	Stelaże montażowe podtynkowe do pisuaru	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
172	KNNR 4 d.1. 0222-02 6	Czyszczaiki z PP-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
173	KNNR 4 d.1. 0222-01 6	Czyszczaiki z PP-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNNR 4 d.1. 0213-05 6	Rury wywiewne z PP-HT o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
175	S-215 0200- d.1. 02 6 analogia	Zawory napowietrzające z PP-HT o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNNR 4 d.1. 0216-02 6 analogia	Wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z zasyfonowaniem, blokadą antyzapachową, kratką ze stali nierdzewnej o wym.15x15 cm i króćcem odpływowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNNR 4 d.1. 0218-01 6	Wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z zasyfonowaniem, blokadą antyzapachową, kratką ze stali nierdzewnej o wym.15x15 cm i króćcem odpływowym o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.7	45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin z klimatyzacji			
178	KNNR 4 d.1. 0112-03 7	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11.0	m	11.000	
				RAZEM	11.000
179	KNNR 4 d.1. 0112-01 7	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
180	KNNR 4 d.1. 0211-01 7 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z kształtek PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
181	KNNR 4 d.1. 0218-02 7 analogia	Syfony z zabezpieczeniem przeciwdorowym do instalacji odprowadzenia skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNNR 4 d.1. 0127-01 7 analogia	Próba szczelności instalacji skroplin z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNNR 4 d.1. 0127-04 7 analogia	Próba szczelności instalacji skroplin z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.178+poz.179	m	19.000	
				RAZEM	19.000
1.8	45332400-7	Biały montaż			
184	KNNR 4 d.1. 0135-01 8 analogia	Kurki kulowe kątowe z filtrem 1/2"-3/8" - do baterii stojących	szt.		
		5*2	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
185	KNNR 4 d.1. 0135-01 8 analogia	Kurki kulowe kątowe z filtrem 1/2"-1/2" - do podgrzewacza elektrycznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
186	KNNR 4 d.1. 0137-02 8	Czasowe zawory umywalkowe, stojące, wypływ 3 l/min przy 3 barach, z możliwością regulacji od 1,5 do 6 l/min, czas wypływu ~7 sekund, wandaloodporne, sitko antyosadowe + mieszacz termostatyczny do dystrybucji wody zmieszanej od 34°C do 60°C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNNR 4 d.1. 0137-02 8	Baterie umywalkowe stojące z uchwytem łokciowym - w sanitariacie dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNNR 4 d.1. 0137-02 8	Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące z przedłużoną wylewką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
189	KNNR 4 d.1. 0137-02 8	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe stojące z przedłużoną wylewką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNNR 4 d.1. 0135-01 8	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
191	KNNR 4 d.1. 0130-02 8 analogia	Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
192	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
193	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa zawieszana	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
195	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa zawieszana dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka półokrągła 55 cm z otworem, z syfonem rurowym chromowanym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
197	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla niepełnosprawnych z otworem, z syfonem podtynkowym chromowanym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
199	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 8 0203-01	Spłuczka do pisuaru ciśnieniowa, z mosiężnym przyciskiem spłukującym, natężenie przepływu 0,3 l/s, nastawa ilości wody spłukującej od 1-6l, natynkowa, przyłączenie tylne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
200	KNNR 4 d.1. 0230-02 8	Umywalka stalowa nierdzewna okrągła wpuszczana w blat	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNNR 4 d.1. 0229-05 8	Zlewozmywak stalowy nierdzewny jednokomorowy prostokątny wpuszczany w blat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNNR 4 d.1. 0218-02 8	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNR 2-02 d.1. 1218-03 8 analogia	Uchwyt WC dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej o dług. 50 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204	KNR 2-02 d.1. 1218-03 8 analogia	Uchwyt umywalkowy dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej o dług. 50 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	KNR 2-02 d.1. 1218-03 8 analogia	Poręcz ścienna dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej o dług. 55 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9	45210000-2	Roboty ogólnobudowlane			
206	kalk. własna	Roboty ogólnobudowlane towarzyszące: bruzdowania, wykonanie otworów montażowych, wykonanie zabezpieczeń przejść rurociągów przez strefy pożarowe, itp.	kpl.		
d.1. 9		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000