
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK BIUROWO-SZKOLENIOWY
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew 91/42, obręb Parzniew, gmina Brwinów
INWESTOR : KRAJOWA RADA IZB ROLNICZYCH
ADRES INWESTORA : 00-930 WARSZAWA UL. WSPÓLNA 30
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Kiliś

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			INSTALACJA WENTYLACJI			
1 d.1	KNR 2-17 0101-05	STWiO R poz. 5.2.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej oraz elastyczne	m ²		
			610	m ²	610.000	
					RAZEM	610.000
2 d.1	KNR 9-16 0103-04	STWiO R poz. 5.2.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną g=40 mm pod płaszczem z folii AL	m ² izo- lacji		
			620	m ² izo- lacji	620.000	
					RAZEM	620.000
3 d.1	KNR 9-16 0103-04 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Izolacja p.poz. np CONLIT prod. ROCKWOOL lub równoważne	m ² izo- lacji		
			20	m ² izo- lacji	20.000	
					RAZEM	20.000
4 d.1	KNR 2-17 0139-04	STWiO R poz. 5.2.5	Nawiewnik/Wywiewnik 4-stronny o wym. 600x600 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
5 d.1	KNR 2-17 0139-03	STWiO R poz. 5.2.5	Nawiewnik/Wywiewnik 4-stronny o wym. 400x400 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
6 d.1	KNR 2-17 0139-02	STWiO R poz. 5.2.5	Nawiewnik/Wywiewnik 4-stronny o wym. 300x300 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
7 d.1	KNR 2-17 0140-01	STWiO R poz. 5.2.5	Zawór wentylacyjny o śr. 100 mm	szt.		
			70	szt.	70.000	
					RAZEM	70.000
8 d.1	KNR 2-17 0140-01	STWiO R poz. 5.2.5	Zawór wentylacyjny o śr. 125 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
9 d.1	KNR 2-17 0138-01	STWiO R poz. 5.2.5	Kratka wentylacyjna o wym 300x100 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
10 d.1	KNR 2-17 0139-03	STWiO R poz. 5.2.5	Anemostat transferowy sufitowy 200x200 mm	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
11 d.1	KNR 2-17 0146-05	STWiO R poz. 5.2.5	Czerpnia ścienna o wym. 1400x350 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
12 d.1	KNR 2-17 0143-01	STWiO R poz. 5.2.5	Wyrzutnia dachowa prostokątna o wym. 300x100 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
13 d.1	KNR 2-17 0148-01	STWiO R poz. 5.2.5	Podstawa dachowa prostokątna o wym. 300x100 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
14 d.1	KNR 2-17 0144-01	STWiO R poz. 5.2.5	Wyrzutnia dachowa kołowa o śr. 100 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-17 d.1 0149-01	STWiO R poz. 5.2.5	Podstawa dachowa tyb BII o śr. 100 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
16	KNR 2-17 d.1 0144-01	STWiO R poz. 5.2.5	Wyrzutnia dachowa kołowa o śr. 200 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
17	KNR 2-17 d.1 0149-01	STWiO R poz. 5.2.5	Podstawa dachowa tyb BII o śr. 200 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
18	KNR 2-17 d.1 0144-02	STWiO R poz. 5.2.5	Wyrzutnia dachowa kołowa o śr. 250 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
19	KNR 2-17 d.1 0149-02	STWiO R poz. 5.2.5	Podstawa dachowa tyb BII o śr. 250 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
20	KNR 2-17 d.1 0156-01	STWiO R poz. 5.2.5	Nawietrzak ścienny typ NK 100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
21	KNR 2-17 d.1 0153-04	STWiO R poz. 5.2.5	Rewizja przewodów wentylacyjnych	szt.		
			47	szt.	47.000	
					RAZEM	47.000
22	KNR 2-17 d.1 0154-04	STWiO R poz. 5.2.5	Tłumik wentylacyjny prostokątny typ MSA200-75-3-PF o wym. 825x300x1500 mm produkcji TROX lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
23	KNR 2-17 d.1 0154-04	STWiO R poz. 5.2.5	Tłumik wentylacyjny prostokątny typ MSA200-95-3-PF o wym. 885x350x1500 mm produkcji TROX lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNR 2-17 d.1 0154-05	STWiO R poz. 5.2.5	Tłumik wentylacyjny prostokątny typ MSA200-50-5-PF o wym. 1250x350x500 mm produkcji TROX lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
25	KNR 2-17 d.1 0131-05 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica kołowa o śr. 500 mm z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
26	KNR 2-17 d.1 0131-04 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica kołowa o śr. 400 mm z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
27	KNR 2-17 d.1 0131-03	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica kołowa o śr. 315 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
28	KNR 2-17 d.1 0131-03	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica kołowa o śr. 250 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
29	KNR 2-17 d.1 0131-02	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica kołowa o śr. 200 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
30	KNR 2-17 d.1 0131-02	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica kołowa o śr. 160 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
31	KNR 2-17 d.1 0131-02	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica kołowa o śr. 125 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
32	KNR 2-17 d.1 0131-01	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica kołowa o śr. 100 mm	szt.		
			48	szt.	48.000	
					RAZEM	48.000
33	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica prostokątna o wym. 400x400 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
34	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica prostokątna o wym. 400x250 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
35	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica prostokątna o wym. 350x300 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
36	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica prostokątna o wym. 350x250 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
37	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Przepustnica prostokątna o wym. 250x250 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
38	KNR 2-17 d.1 0141-03	STWiO R poz. 5.2.5	Okap wentylacyjny przyścienny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
39	KNR 2-17 d.1 0134-03 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. prostokątna o wym. 900x450 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
40	KNR 2-17 d.1 0134-02 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. prostokątna o wym. 750x350 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
41	KNR 2-17 d.1 0134-02 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. prostokątna o wym. 750x200 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
42	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. prostokątna o wym. 600x250 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
43	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. prostokątna o wym. 550x350 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. prostokątna o wym. 400x400 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
45	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. prostokątna o wym. 400x250 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
46	KNR 2-17 d.1 0134-01	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. prostokątna o wym. 300x250 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
47	KNR 2-17 d.1 0136-03 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. kołowa fi250 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
48	KNR 2-17 d.1 0136-02 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. kołowa fi160 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
49	KNR 2-17 d.1 0136-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Kłapa p.poż. kołowa fi100 mm z siłownikiem 24V	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
50	kalk. własna	STWiO R poz. 5.2.5	Przepust instalacyjny na przewody kanalizacji i wod-kan np PromatStop Unicollar wg projektu	szt		
			16.0	szt	16.000	
					RAZEM	16.000
51	KNR 2-17 d.1 0204-02	STWiO R poz. 5.2.5	Wentylator kanałowy typ TD-500/150-160 ECOWATT Silent produkcji Venture Industries lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
52	KNR 2-17 d.1 0204-02	STWiO R poz. 5.2.5	Wentylator kanałowy typ TD-800/200 ECOWATT Silent produkcji Venture Industries lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
53	KNR 2-17 d.1 0204-02	STWiO R poz. 5.2.5	Wentylator kanałowy typ TD-800/200 Silent produkcji Venture Industries lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
54	KNR 2-17 d.1 0204-02	STWiO R poz. 5.2.5	Wentylator kanałowy typ TD-350/100-125 ECOWATT Silent produkcji Venture Industries lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55	KNR 2-17 d.1 0323-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna Vn=3870 m3/h Vw=2790 m3/h z wymiennikiem obrotowym typ MCKS033945R-PFRRWHVF+AD+FC/ MCKS032825L-PFVFRR+AD+FC produkcji KLIMOR lub równoważny wraz z automatyką i okablowaniem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
56	KNR 2-17 d.1 0323-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna Vn=2640 m3/h Vw=2640 m3/h z wymiennikiem obrotowym typ MCKS022750R-PFRRWHVF+AD+FC/ MCKS022725L-PFVFRR+AD+FC produkcji KLIMOR lub równoważny wraz z automatyką i okablowaniem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
57	KNR 2-17 d.1 0321-07 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Kurtyna powietrza zimna typ SILVER-1-105-Z-H-A produkcji JUWENT lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	d.1 kalk. własna	STWiO R poz. 5.2.5	Wykonanie pomiarów i regulacji instalacji wentylacji	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			GRUNTOWY WYMIENNIK POWIETRZA WENTYLACYJNEGO			
59	KNR 2-01 d.2 0216-05	STWiO R poz. 5.2.5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			3400	m ³	3400.000	
					RAZEM	3400.000
60	KNR 2-18 d.2 0501-03	STWiO R poz. 5.2.5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
			1700	m ²	1700.000	
					RAZEM	1700.000
61	KNR 2-01 d.2 0230-01	STWiO R poz. 5.2.5	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			2800	m ³	2800.000	
					RAZEM	2800.000
62	KNNR 4 d.2 1308-03 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż rurociągu AWADUKT Thermo 200 lub równoważny	m		
			1224	m	1224.000	
					RAZEM	1224.000
63	KNNR 4 d.2 1308-05 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż rurociągu AWADUKT Thermo 315 lub równoważny	m		
			1	m	1.000	
					RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.2 1308-06 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż rurociągu AWADUKT Thermo 400 lub równoważny	m		
			24	m	24.000	
					RAZEM	24.000
65	KNNR 4 d.2 1308-07 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż rurociągu AWADUKT Thermo 500 lub równoważny	m		
			48	m	48.000	
					RAZEM	48.000
66	KNNR 4 d.2 1322-03 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż kształtek AWADUKT Thermo 200 lub równoważny	szt		
			36	szt	36.000	
					RAZEM	36.000
67	KNNR 4 d.2 1322-06 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż kształtek AWADUKT Thermo 400 lub równoważny	szt		
			9	szt	9.000	
					RAZEM	9.000
68	KNNR 4 d.2 1322-07 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż kształtek AWADUKT Thermo 500 lub równoważny	szt		
			7	szt	7.000	
					RAZEM	7.000
69	KNNR 4 d.2 1308-06 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż rozdzielaczy AWADUKT Thermo 400/200 lub równoważny	m		
			28	m	28.000	
					RAZEM	28.000
70	KNNR 4 d.2 1308-07	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż rozdzielaczy AWADUKT Thermo 500/200 lub równoważny	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
71	d.2 kalk. własna	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż wieżowej czepni powietrza z filtrem	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNNR 4 d.2 1413-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Montaż studni zbierającej kondensat AWADUKT Thermo lub równoważny	stud.		
			2	stud.	2.000	
					RAZEM	2.000
73	KNR 2-02 d.2 1912-05 analogia	STWiO R poz. 5.2.5	Wykonanie przejścia szczelnego AWADUKT Thermo lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
74	d.2	STWiO R poz. 5.2.5	Dostawa systemu AWADUKT THERMO produkcji REHAU lub równoważny	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
3			ODPROWADZENIE KONDENSATU - WYMIENNIK GRUNTOWY			
75	KNR 2-01 d.3 0317-0201	STWiO R poz. 5.2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
			45	m ³	45.000	
					RAZEM	45.000
76	KNR 2-01 d.3 0322-02	STWiO R poz. 5.2.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokość do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką.(szer.do 1m)	m ²		
			90	m ²	90.000	
					RAZEM	90.000
77	KNR 2-18 d.3 0501-03	STWiO R poz. 5.2.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
			30	m ²	30.000	
					RAZEM	30.000
78	KNNR 4 d.3 1308-01	STWiO R poz. 5.2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 50 mm	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
79	KNR 2-01 d.3 0320-0201 analogia	STWiO R poz. 5.2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
			39	m ³	39.000	
					RAZEM	39.000
80	KNR 2-01 d.3 0236-02	STWiO R poz. 5.2.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
			39	m ³	39.000	
					RAZEM	39.000
81	KNR 7-07 d.3 0102-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.2	Dostawa i montaż pompy zatapialnej typ UNILIFT KP150 produkcji GRUNDFOS lub równoważny	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
82	d.3 kalk. własna	STWiO R poz. 5.2.2	Włączenie do instalacji kanalizacji sanitarnej poprzez zaszyfonowanie	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
4			INSTALACJA KLIMATYZACJI			
83	KNR 7-24 d.4 0153-02	STWiO R poz. 5.2.4	Jednostka zewnętrzna typ AOYG30LAT4 produkcji FUJITSU lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
84	KNR 7-24 d.4 0153-02	STWiO R poz. 5.2.4	Jednostka zewnętrzna typ AOYG36LATT produkcji FUJITSU lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
85	KNR 7-24 d.4 0130-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.4	Jednostka wewnętrzna kasetonowa typ AUYG24LVLA produkcji FUJITSU lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR 7-24 d.4 0130-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.4	Jednostk wewnętrzna kasetonowa typ AUYG09LVLA produkcji FUJITSU lub równoważny 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
87	KNR 7-24 d.4 0130-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.4	Jednostk wewnętrzna kasetonowa typ AUYG07LVLA produkcji FUJITSU lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
88	KNR 7-24 d.4 0130-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.4	Jednostk wewnętrzna ścienna typ ASYG09LM produkcji FUJITSU lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
89	KNNR 4 d.4 0306-01	STWiO R poz. 5.2.4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 10 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - 6,35 mm 55	m m	 55.000	 55.000
					RAZEM	55.000
90	KNNR 4 d.4 0306-01	STWiO R poz. 5.2.4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 10 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - 9,52 mm 77	m m	 77.000	 77.000
					RAZEM	77.000
91	KNNR 4 d.4 0306-03	STWiO R poz. 5.2.4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - 15,88 mm 22	m m	 22.000	 22.000
					RAZEM	22.000
92	KNR 0-34 d.4 0104-03	STWiO R poz. 5.2.4	Izolacja rurociągów klimatyzacji o śr. 6,35 - grubość izolacji 9 mm 55	m m	 55.000	 55.000
					RAZEM	55.000
93	KNR 0-34 d.4 0104-03	STWiO R poz. 5.2.4	Izolacja rurociągów klimatyzacji o śr. 9,52 - grubość izolacji 9 mm 77	m m	 77.000	 77.000
					RAZEM	77.000
94	KNR 0-34 d.4 0104-03	STWiO R poz. 5.2.4	Izolacja rurociągów klimatyzacji o śr. 15,88 - grubość izolacji 9 mm 22	m m	 22.000	 22.000
					RAZEM	22.000
95	KNR 7-24 d.4 0513-08	STWiO R poz. 5.2.4	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
96	KNR 7-24 d.4 0514-08	STWiO R poz. 5.2.4	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
97	KNR 7-24 d.4 0515-08	STWiO R poz. 5.2.4	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
98	KNR 7-24 d.4 0516-08	STWiO R poz. 5.2.4	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
5			INSTALACJI SKROPLIN			
99	KNR-W 2- d.5 15 0110-03	STWiO R poz. 5.2.2	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	 15.000	 15.000
					RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNR-W 2- d.5 15 0110-02	STWiO R poz. 5.2.2	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
101	KNR-W 2- d.5 15 0218-02	STWiO R poz. 5.2.2	Zasyfonowanie	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
6			KOTŁOWNIA GAZOWA			
102	KNNR 4 d.6 0503-02	STWiO R poz. 5.2.3	Kocioł gazowy kondensacyjny INNOVENS MCA65 produkcji DeDietrich lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
103	KNNR 4 d.6 0506-01	STWiO R poz. 5.2.3	Podgrzewacz ciepłej wody typ BL200 z dodatkową grzałką elektryczną produkcji DeDietrich lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
104	d.6 kalk. własna	STWiO R poz. 5.2.3	Odprowadzenie spalin 110/150 produkcji DeDietrich lub równoważny	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
105	KNR 7-07 d.6 0102-01	STWiO R poz. 5.2.3	Pompa typ Alpha2 15-40 130 produkcji GRUNDFOS lub równoważny	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
106	KNR 7-07 d.6 0102-01	STWiO R poz. 5.2.3	Pompa typ Alpha2 25-60 130 produkcji GRUNDFOS lub równoważny	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
107	KNR 7-07 d.6 0102-01	STWiO R poz. 5.2.3	Pompa typ HC143 produkcji DeDietrich lub równoważny	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
108	KNR 7-07 d.6 0102-01	STWiO R poz. 5.2.3	Pompa typ UP 20-14 BX produkcji GRUNDFOS lub równoważny	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.6 0411-04	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór równoważący typ STAD dn32 produkcji TA Hydronics lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
110	KNNR 4 d.6 0411-02	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór równoważący typ STAD dn20 produkcji TA Hydronics lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
111	KNNR 4 d.6 0411-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór 3-drogowy typ CV316 RGA z siłownikiem produkcji TA Hydronics lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
112	KNNR 4 d.6 0504-02	STWiO R poz. 5.2.3	Sprzęgło hydrauliczne typ SH/25/100 produkcji INSTALMET lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
113	KNNR 4 d.6 0411-05	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór odcinający dn40	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNNR 4 d.6 0411-04	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór odcinający dn32	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
115	KNNR 4 d.6 0411-03	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór odcinający dn25	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
116	KNNR 4 d.6 0411-05	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór zwrotny dn40	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
117	KNNR 4 d.6 0411-03	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór zwrotny dn25	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
118	KNNR 4 d.6 0411-02	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór zwrotny dn20	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
119	KNNR 4 d.6 0411-05	STWiO R poz. 5.2.3	Filtr siatkowy dn40	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
120	KNNR 4 d.6 0511-02	STWiO R poz. 5.2.3	Naczynie wzbiorcze typ NG50 produkcji REFLEX lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
121	KNNR 4 d.6 0511-01	STWiO R poz. 5.2.3	Naczynie wzbiorcze typ DD12 produkcji REFLEX lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
122	KNNR 4 d.6 0524-01	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór bezpieczeństwa typ 1915 produkcji SYR lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
123	KNNR 4 d.6 0524-01	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór bezpieczeństwa typ Syrobloc 330 produkcji SYR lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
124	KNNR 4 d.6 0130-03 analogia	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór uzupełniający wodę z instalacji typ Fillcontrol produkcji REFLEX lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
125	KNNR 4 d.6 0531-01	STWiO R poz. 5.2.3	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
126	KNNR 4 d.6 0531-02	STWiO R poz. 5.2.3	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
127	KNNR 4 d.6 0514-01	STWiO R poz. 5.2.3	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 50 mm	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
128	d.6 kalk. własna	STWiO R poz. 5.2.3	Orurowanie instalacji kotłowni wraz z izolacją	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
129	KNNR 4 d.6 0529-02	STWiO R poz. 5.2.3	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
7			INSTALACJA GAZOWA			
130	KNR 2-19 d.7 0210-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.3	Szafka gazowa Z-4 z gazomierzem G-6 i reduktorem MR10	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
131	KNR 2-15 d.7 0302-01	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			6.5	m	6.500	
					RAZEM	6.500
132	KNR 2-15 d.7 0302-04	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
133	KNR 2-15 d.7 0310-01	STWiO R poz. 5.2.3	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
134	KNR 2-15 d.7 0310-03	STWiO R poz. 5.2.3	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
135	KNR 2-15 d.7 0305-02	STWiO R poz. 5.2.3	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
			26.5	m	26.500	
					RAZEM	26.500
136	KNR 7-12 d.7 0101-04	STWiO R poz. 5.2.3	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			2.3	m ²	2.300	
					RAZEM	2.300
137	KNR 7-12 d.7 0105-04	STWiO R poz. 5.2.3	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			2.3	m ²	2.300	
					RAZEM	2.300
138	KNR 7-12 d.7 0201-04	STWiO R poz. 5.2.3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			2.3	m ²	2.300	
					RAZEM	2.300
139	KNR 7-12 d.7 0209-04	STWiO R poz. 5.2.3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			2.3	m ²	2.300	
					RAZEM	2.300
8			INSTALACJA CO I CT			
140	d.8 kalk. własna	STWiO R poz. 5.2.3	Układ regulacyjno-pompowy centrali wentylacyjnej	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
141	KNNR 4 d.8 0403-02	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
142	KNNR 4 d.8 0403-03	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			8	m	8.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	8.000
143	KNNR 4 d.8 0403-04	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			92	m	92.000	
					RAZEM	92.000
144	KNNR 4 d.8 0404-01	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc 14x2,0	m		
			360	m	360.000	
					RAZEM	360.000
145	KNNR 4 d.8 0404-01	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc 18x2,5	m		
			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
146	KNNR 4 d.8 0404-02	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc 25x3,5	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
147	KNNR 4 d.8 0404-03	STWiO R poz. 5.2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc 32x4,4	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
148	KNR 0-34 d.8 0101-10	STWiO R poz. 5.2.3	Izolacja rurociągów stalowych dn20 izolacją Tubolit gr. 20 mm lub równoważny	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
149	KNR 0-34 d.8 0101-15	STWiO R poz. 5.2.3	Izolacja rurociągów stalowych dn25 izolacją Tubolit gr. 25 mm lub równoważny	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
150	KNR 0-34 d.8 0101-19	STWiO R poz. 5.2.3	Izolacja rurociągów stalowych dn32 izolacją Tubolit gr. 30 mm lub równoważny	m		
			92	m	92.000	
					RAZEM	92.000
151	KNR 0-34 d.8 0101-19	STWiO R poz. 5.2.3	Izolacja rurociągów PE-Xc 32x4,4 izolacją Tubolit gr. 30 mm lub równoważny	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
152	KNR 0-34 d.8 0101-01	STWiO R poz. 5.2.3	Izolacja rurociągów PE-Xc 14x2,0 izolacją Tubolit gr. 6 mm lub równoważny	m		
			360	m	360.000	
					RAZEM	360.000
153	KNR 0-34 d.8 0101-01	STWiO R poz. 5.2.3	Izolacja rurociągów PE-Xc 18x2,0 izolacją Tubolit gr. 6 mm lub równoważny	m		
			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
154	KNR 0-34 d.8 0101-02	STWiO R poz. 5.2.3	Izolacja rurociągów PE-Xc 25x3,5 izolacją Tubolit gr. 6 mm lub równoważny	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
155	KNNR 4 d.8 0418-03	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik płytowy typ CV11/600/1100 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
156	KNNR 4 d.8 0418-03	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik płytowy typ CV11/600/1000 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157	KNNR 4 d.8 0418-03	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik płytowy typ CV11/600/900 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
158	KNNR 4 d.8 0418-03	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik płytowy typ CV11/600/800 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
159	KNNR 4 d.8 0418-03	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik płytowy typ CV11/600/700 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
160	KNNR 4 d.8 0418-03	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik płytowy typ CV11/600/600 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
161	KNNR 4 d.8 0418-03	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik płytowy typ CV11/600/500 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
162	KNNR 4 d.8 0418-03	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik płytowy typ CV11/600/400 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
163	KNNR 4 d.8 0425-01	STWiO R poz. 5.2.3	Grzejnik łazienkowy typ SAN07/400 produkcji PURMO lub równoważny	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
164	KNNR 4 d.8 0412-01 analogia	STWiO R poz. 5.2.3	Głowica termostatyczna	szt.		
			51	szt.	51.000	
					RAZEM	51.000
165	KNNR 4 d.8 0412-01	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór grzejnikowy termostastyczny	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
166	KNNR 4 d.8 0412-01	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór grzejnikowy powrotny	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
167	KNNR 4 d.8 0412-01	STWiO R poz. 5.2.3	Zawór grzejnikowy przyłączeniowy prosty	szt.		
			47	szt.	47.000	
					RAZEM	47.000
168	KNNR 4 d.8 0429-01	STWiO R poz. 5.2.3	Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
			51	kpl.	51.000	
					RAZEM	51.000
169	KNNR 4 d.8 0436-01	STWiO R poz. 5.2.3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			51	urz.	51.000	
					RAZEM	51.000
170	KNNR 4 d.8 0406-03	STWiO R poz. 5.2.3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
171	KNNR 4 d.8 0406-05	STWiO R poz. 5.2.3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			503	m	503.000	
					RAZEM	503.000
172	KNR-W 7- d.8 12 0101-04	STWiO R poz. 5.2.3	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 5.5	m ² m ²	 5.500	
					RAZEM	5.500
173	KNR-W 7- d.8 12 0105-04	STWiO R poz. 5.2.3	Odtłuszczenie rurociągów 5.5	m ² m ²	 5.500	
					RAZEM	5.500
174	KNR-W 7- d.8 12 0207-04	STWiO R poz. 5.2.3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 5.5	m ² m ²	 5.500	
					RAZEM	5.500
175	KNR-W 7- d.8 12 0210-04	STWiO R poz. 5.2.3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 5.5	m ² m ²	 5.500	
					RAZEM	5.500
176	KNNR 4 d.8 0406-02	STWiO R poz. 5.2.3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 110	m próba m	 110.000	 1.000
					RAZEM	110.000
9			INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
177	KNNR 4 d.9 0112-06	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 63x8,6 zw 36	m m	 36.000	
					RAZEM	36.000
178	KNNR 4 d.9 0112-05	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 50x6,9 zw 22	m m	 22.000	
					RAZEM	22.000
179	KNNR 4 d.9 0112-04	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 40x5,5 zw 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000
180	KNNR 4 d.9 0112-03	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 32x4,4 zw 26	m m	 26.000	
					RAZEM	26.000
181	KNNR 4 d.9 0112-02	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 25x3,5 zw 20	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
182	KNNR 4 d.9 0112-01	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 20x2,8 zw 35	m m	 35.000	
					RAZEM	35.000
183	KNNR 4 d.9 0112-01	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 16x2,2 zw 140	m m	 140.000	
					RAZEM	140.000
184	KNNR 4 d.9 0112-04	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 40x5,5 cw/ccw 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185	KNNR 4 d.9 0112-03	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 32x4,4 cw/ccw 25	m		
				m	25.000	
					RAZEM	25.000
186	KNNR 4 d.9 0112-02	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 25x3,5 cw/ccw 30	m		
				m	30.000	
					RAZEM	30.000
187	KNNR 4 d.9 0112-01	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 20x2,8 cw/ccw 34	m		
				m	34.000	
					RAZEM	34.000
188	KNNR 4 d.9 0112-01	STWiO R poz. 5.2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PE-Xa 16x2,2 cw/ccw 150	m		
				m	150.000	
					RAZEM	150.000
189	KNR 0-34 d.9 0101-05	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xc 63x8,6 izolacją Tubolit gr. 9 mm lub równoważny 36	m		
				m	36.000	
					RAZEM	36.000
190	KNR 0-34 d.9 0101-05	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 50x6,9 izolacją Tubolit gr. 9 mm lub równoważny 22	m		
				m	22.000	
					RAZEM	22.000
191	KNR 0-34 d.9 0101-04	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 40x5,5 izolacją Tubolit gr. 9 mm lub równoważny 4	m		
				m	4.000	
					RAZEM	4.000
192	KNR 0-34 d.9 0101-04	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 32x4,4 izolacją Tubolit gr. 9 mm lub równoważny 26	m		
				m	26.000	
					RAZEM	26.000
193	KNR 0-34 d.9 0101-04	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 25x3,5 izolacją Tubolit gr. 9 mm lub równoważny 20	m		
				m	20.000	
					RAZEM	20.000
194	KNR 0-34 d.9 0101-03	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 20x2,8 izolacją Tubolit gr. 9 mm lub równoważny 35	m		
				m	35.000	
					RAZEM	35.000
195	KNR 0-34 d.9 0101-03	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 16x2,2 izolacją Tubolit gr. 9 mm lub równoważny 140	m		
				m	140.000	
					RAZEM	140.000
196	KNR 0-34 d.9 0101-19	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 40x5,5 izolacją Tubolit gr. 40 mm lub równoważny 4	m		
				m	4.000	
					RAZEM	4.000
197	KNR 0-34 d.9 0101-19	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 32x4,4 izolacją Tubolit gr. 30 mm lub równoważny 25	m		
				m	25.000	
					RAZEM	25.000
198	KNR 0-34 d.9 0101-15	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 25x3,5 izolacją Tubolit gr. 25 mm lub równoważny 30	m		
				m	30.000	
					RAZEM	30.000
199	KNR 0-34 d.9 0101-10	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 20x2,8 izolacją Tubolit gr. 20 mm lub równoważny	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			34	m	34.000	
					RAZEM	34.000
200	KNR 0-34 d.9 0101-10	STWiO R poz. 5.2.1	Izolacja rurociągów PE-Xa 16x2,2 izolacją Tubolit gr. 20 mm lub równoważny	m		
			150	m	150.000	
					RAZEM	150.000
201	KNR 2-15 d.9 0114-03	STWiO R poz. 5.2.1	Zawory czepalne o śr.nom. 25 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
202	KNNR 4 d.9 0137-04	STWiO R poz. 5.2.1	Baterie umywalkowe dla osób niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
203	KNNR 4 d.9 0137-02	STWiO R poz. 5.2.1	Baterie umywalkowe	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
204	KNNR 4 d.9 0137-02	STWiO R poz. 5.2.1	Baterie zlewozmywakowe	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
205	KNNR 4 d.9 0137-08	STWiO R poz. 5.2.1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
206	KNNR 4 d.9 0116-01	STWiO R poz. 5.2.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			67	szt.	67.000	
					RAZEM	67.000
207	KNNR 4 d.9 0116-08	STWiO R poz. 5.2.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
208	KNNR 4 d.9 0127-01	STWiO R poz. 5.2.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
			1	prob.	1.000	
					RAZEM	1.000
209	KNNR 4 d.9 0127-04	STWiO R poz. 5.2.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			526	m	526.000	
					RAZEM	526.000
210	KNNR 4 d.9 1611-01	STWiO R poz. 5.2.1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			3	odc.20 0m	3.000	
					RAZEM	3.000
211	d.9	STWiO R poz. 5.2.1	Wykonanie badania bakteriologicznego wody	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
10			INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
212	KNR 2-01 d.10 0317-0201	STWiO R poz. 5.2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
			105	m ³	105.000	
					RAZEM	105.000
213	KNR 2-18 d.10 0501-03	STWiO R poz. 5.2.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
			105	m ²	105.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	105.000
214	KNNR 4 d.10 0203-04	STWiO R poz. 5.2.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
215	KNNR 4 d.10 0203-03	STWiO R poz. 5.2.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			45	m	45.000	
					RAZEM	45.000
216	KNNR 2-01 d.10 0320-0201 analogia	STWiO R poz. 5.2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
			84	m ³	84.000	
					RAZEM	84.000
217	KNNR 2-01 d.10 0236-02	STWiO R poz. 5.2.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
			84	m ³	84.000	
					RAZEM	84.000
218	KNNR 4 d.10 0216-02	STWiO R poz. 5.2.2	Wpust podłogowy typ 61HT DALLBIT dn100 z nasadą ECN15 produkcji DALLMER lub równoważny	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
219	KNNR 4 d.10 0216-02	STWiO R poz. 5.2.2	Wpust podłogowy typ 61HT DALLBIT dn70 produkcji DALLMER lub równoważny	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
220	KNNR 4 d.10 0213-05	STWiO R poz. 5.2.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
221	KNNR 4 d.10 0213-05 analogia	STWiO R poz. 5.2.2	Zawór napowietrzający 110	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
222	KNNR 4 d.10 0222-02	STWiO R poz. 5.2.2	Czyszczaiki z PP (niskoszumowe) kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
223	KNNR 4 d.10 kalk. własna	STWiO R poz. 5.2.2	Drzwiczki rewizyjne	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
224	KNNR 4 d.10 0208-03	STWiO R poz. 5.2.2	Rurociągi kanalizacyjne z PP (niskoszumowe) o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			140	m	140.000	
					RAZEM	140.000
225	KNNR 4 d.10 0208-02	STWiO R poz. 5.2.2	Rurociągi kanalizacyjne z PP (niskoszumowe) o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
226	KNNR 4 d.10 0208-01	STWiO R poz. 5.2.2	Rurociągi kanalizacyjne z PP (niskoszumowe) o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
227	KNNR 4 d.10 0211-03	STWiO R poz. 5.2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228	KNNR 4 d.10 0211-01	STWiO R poz. 5.2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			31	szt.	31.000	
					RAZEM	31.000
229	KNNR 4 d.10 0230-02	STWiO R poz. 5.2.2	Umywalka	kpl.		
			17	kpl.	17.000	
					RAZEM	17.000
230	KNNR 4 d.10 0233-03	STWiO R poz. 5.2.2	Miska ustępowa	kpl.		
			14	kpl.	14.000	
					RAZEM	14.000
231	KNNR 4 d.10 0230-02	STWiO R poz. 5.2.2	Umywalka dla niepełnosprawnych wraz z poręczą	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
232	KNNR 4 d.10 0233-03	STWiO R poz. 5.2.2	Miska ustępowa dla niepełnosprawnych wraz z poręczą	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
233	KNNR 4 d.10 0234-02	STWiO R poz. 5.2.2	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
234	KNNR 4 d.10 0229-04	STWiO R poz. 5.2.2	Zlewozmywak 2-komorowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
235	KNNR 4 d.10 0229-01	STWiO R poz. 5.2.2	Zlew gospodarczy	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
236	KNNR 4 d.10 0232-02	STWiO R poz. 5.2.2	Brodziki natryskowe z kabiną prysznicową	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
237	KNNR 4 d.10 0218-02	STWiO R poz. 5.2.2	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
238	KNNR 4 d.10 0218-03	STWiO R poz. 5.2.2	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000