

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie terenu Stadion "BESKID" w Adndrychowie - rozbiórka, przebudowa, budowa obiektów budowlanych na terenie stadionu "BESKID" wraz z infrastrukturą towarzyszącą

ADRES INWESTYCJI : działki nr: 842/5; 842/7 ul. T. Kościuszki 1, 34-120 Andrychów

INWESTOR : Gmina Andrychów

ADRES INWESTORA : ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PRIMTECH Szymon Kita

DATA OPRACOWANIA : 22-07-2024

OPRACOWAŁ :

INWESTOR :

Data opracowania
22-07-2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA			
1	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		290	m	290,000	
					RAZEM	290,000
2	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		82	m	82,000	
					RAZEM	82,000
3	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		71	m	71,000	
					RAZEM	71,000
4	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		29	m	29,000	
					RAZEM	29,000
5	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		26	m	26,000	
					RAZEM	26,000
6	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
7	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
8	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		394	m	394,000	
					RAZEM	394,000
9	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
10	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		33	m	33,000	
					RAZEM	33,000
11	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		33	m	33,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	33,000
12	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
13	STWIORB	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
14	STWIORB	KNR-W 2-15 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w instalacjach przeciwpożarowych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
15	STWIORB	KNR-W 2-15 0107-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w instalacjach przeciwpożarowych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		21	m	21,000	
					RAZEM	21,000
16	STWIORB	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
			1			
			poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13	m	1 083,000	
					RAZEM	1 083,000
17	STWIORB	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
			1			
			poz.14+poz.15	m	49,000	
					RAZEM	49,000
18	STWIORB	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		Krotność = 3			
			poz.16+poz.17	m	1 132,000	
					RAZEM	1 132,000
19	STWIORB	KNR-W 2-15 0128-01	Dezynfekcja instalacji wodociągowej	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		poz.18	m	1 132,000	
					RAZEM	1 132,000
20	STWIORB	KNR 0-35 0128-21	Otuliny termoizolacyjne z pianki na bazie kauczuku z nacięciem wzdłużnym gr. 19 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
d.1	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		290+394	m	684,000	
					RAZEM	684,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0128-22	Otuliny termoizolacyjne z pianki na bazie kauczuku z nacięciem wzdłużnym gr. 19 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
			82+35	m	117,000	
					RAZEM	117,000
22	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0128-23	Otuliny termoizolacyjne z pianki na bazie kauczuku z nacięciem wzdłużnym gr. 19 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m		
			71+33	m	104,000	
					RAZEM	104,000
23	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0128-24	Otuliny termoizolacyjne z pianki na bazie kauczuku z nacięciem wzdłużnym gr. 19 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm	m		
			29+33	m	62,000	
					RAZEM	62,000
24	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0128-25	Otuliny termoizolacyjne z pianki na bazie kauczuku z nacięciem wzdłużnym gr. 19 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm	m		
			26+14	m	40,000	
					RAZEM	40,000
25	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0128-25	Otuliny termoizolacyjne z pianki na bazie kauczuku z nacięciem wzdłużnym gr. 19 mm; śr. zewn. rurociągu 63 mm	m		
			36+32	m	68,000	
					RAZEM	68,000
26	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-34 0101-13	Izolacja rurociągów śr. 89 mm z pianki na bazie kauczuku gr. 19 mm	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
27	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0113-07	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
28	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0113-07	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
29	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0113-06	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
30	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0113-05	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			4+3	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
31	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0113-03	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	STWIORB d.1	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			78+2	szt.	80,000	
					RAZEM	80,000
33	STWIORB d.1	KNR 0-35 0132-05	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/2"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
34	STWIORB d.1	KNR 0-35 0132-04	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
35	STWIORB d.1	KNR 0-35 0132-01	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1/2"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
36	STWIORB d.1	KNR 0-35 0115-04	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 32 mm z nadajnikiem impulsów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37	STWIORB d.1	KNR 0-35 0115-03	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 25 mm z nadajnikiem impulsów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
38	STWIORB d.1	KNR 0-35 0115-01	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 15 mm z nadajnikiem impulsów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
39	STWIORB d.1	KNR 7-08 0205-03 analogia	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
40	STWIORB d.1	KNR 0-35 0133-01	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HA	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
41	STWIORB d.1	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
42	STWIORB d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory odcinające kątowe do urządzeń, baterii i płuczek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			120	szt.	120,000	
					RAZEM	120,000
44	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	szt		
			13	szt	13,000	
					RAZEM	13,000
45	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0216-09	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
46	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 7-07 0202-01	Zestaw hydroforowy na cele p.poż. Q= 21 l/s, H=8m	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
47	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 7-08 0103-02	Układ pomiarowy do zestawu hydroforowego	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
48	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne DN25	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
49	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0143-01	Podgrzewacz wody pojemnościowy 10 l	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
50	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			<natrysk>29*2	szt.	58,000	
			<pisuary>8	szt.	8,000	
			<polewaczki>16	szt.	16,000	
			<wc>26+2	szt.	28,000	
			<umywalki>43*2	szt.	86,000	
			<zlewozmywaki>9*2	szt.	18,000	
					RAZEM	214,000
51	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			39	szt.	39,000	
					RAZEM	39,000
52	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
54	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
55	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0114-05	Baterie natryskowe ściennie standardowe montowane na ścianie z zestawem natryskowym	szt.		
			29	szt.	29,000	
					RAZEM	29,000
56	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR BO-12 0356-05	Wykonanie niezbędnych robót budowlanych przy wykonaniu instalacji wody (rozkucia, przebicia, bruzdy itp)	m ³		
			5	m ³	5,000	
					RAZEM	5,000
57	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
			5	m ³	5,000	
					RAZEM	5,000
58	STWIORB d.1 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	kalk. własna	Opłata za wysypisko	m ³		
			poz.57	m ³	5,000	
					RAZEM	5,000
2			INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNA			
59	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
			poz.61*0,8*1,2	m ³	115,200	
					RAZEM	115,200
60	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
			poz.61*0,8*0,1	m ³	9,600	
					RAZEM	9,600
61	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm SN8 w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
62	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
			poz.61*0,8*0,3	m ³	28,800	
					RAZEM	28,800
63	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
			poz.59-poz.60-poz.62	m ³	76,800	
					RAZEM	76,800

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (grunt kat. I-II)	m ³		
			poz.60+poz.62	m ³	38,400	
					RAZEM	38,400
65	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	kalk. własna	Opłata za wysypisko	m ³		
			poz.64	m ³	38,400	
					RAZEM	38,400
66	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0205-02	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
67	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - rewizja posadzkowa	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
68	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			195	m	195,000	
					RAZEM	195,000
69	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			155	m	155,000	
					RAZEM	155,000
70	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			69	m	69,000	
					RAZEM	69,000
71	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
72	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
73	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
74	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony z zamknięciem kulowym oraz antyzapachowym do podłączenia skroplin	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0213-04 analogia	Zawory napowietrzające o śr. 75 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0213-04 analogia	Zawory napowietrzające o śr. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
77	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			podejścia do wc: 22+4	podej.	26,000	
					RAZEM	26,000
78	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			podejścia do wpustu podłogowego: 1	podej.	1,000	
					RAZEM	1,000
79	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0209-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 70 mm	podej.		
			<do wpustu w kotłowni>2	podej.	2,000	
					RAZEM	2,000
80	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			podejścia do umywalek: 39+4	podej.	43,000	
			podejścia do zlewozmywaków: 4+2+3	podej.	9,000	
			podejścia do pisuaru: 8	podej.	8,000	
			podejścia do wpustów łazienkowych i natrysków: 31+20	podej.	51,000	
					RAZEM	111,000
81	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0111-02	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do mocowania do masywnej ściany murowanej i obudowania jej lekkimi ściankami osłonowymi z płyt g-k - stelaż do wc	kpl.		
			22+4	kpl.	26,000	
					RAZEM	26,000
82	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - Miska ustępowa lejowa, wisząca 4/2 l, szer. 53 cm z deską wolnoopadającą	kpl.		
			22	kpl.	22,000	
					RAZEM	22,000
83	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - Miska ustępowa lejowa dla niepełnosprawnych, wisząca 4/2 l, szer. 53 cm z deską wolnoopadającą	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
85	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
			22+4	kpl.	26,000	
					RAZEM	26,000
86	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
			39+4	kpl.	43,000	
					RAZEM	43,000
87	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
88	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki jednokomorowe	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
89	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki jednokomorowe	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
90	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony zlewozmywakowe pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			4+2+3	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
91	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
92	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 0-35 0123-01	Kabiny natryskowe do kąpieli, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
93	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty do natrysków	szt.		
			31	szt.	31,000	
					RAZEM	31,000
94	STWIORB d.2 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-02 1219-06 analogia	Uchwyty dla niepełnosprawnych do umywalki	szt.		
			4*2	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	STWIORB d.2	KNR-W 2-02 1219-06	Uchwyty dla niepełnosprawnych uchylne do wc	szt.		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	analogia	4*2	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
96	STWIORB d.2	KNR BO-12 0356-05	Wykonanie niezbędnych robót budowlanych przy wykonaniu instalacji kanalizacji (rozkućcia, przebicia, bruzdy itp)	m ³		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		5	m ³	5,000	
					RAZEM	5,000
97	STWIORB d.2	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km	m ³		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	0109-12	5	m ³	5,000	
					RAZEM	5,000
98	STWIORB d.2		Oplata za wysypisko	m ³		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	kalk. własna	poz.97	m ³	5,000	
					RAZEM	5,000
3			KANALIZACJA DESZCZOWA WEWNĘTRZNA			
99	STWIORB d.3	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		poz.101*0,8*1,2	m ³	16,320	
					RAZEM	16,320
100	STWIORB d.3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		poz.101*0,8*0,1	m ³	1,360	
					RAZEM	1,360
101	STWIORB d.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm SN8 w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		17	m	17,000	
					RAZEM	17,000
102	STWIORB d.3	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - rewizja posadzkowa	szt.		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103	STWIORB d.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		poz.101*0,8*0,3	m ³	4,080	
					RAZEM	4,080
104	STWIORB d.3	KNR-W 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2		poz.99-poz.100-poz.103	m ³	10,880	
					RAZEM	10,880
105	STWIORB d.3	KNR-W 4-01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (grunt kat. I-II)	m ³		
	Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	0109-08	poz.100+poz.103	m ³	5,440	
					RAZEM	5,440

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	STWIORB d.3 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	kalk. własna	Opłata za wysypisko	m ³		
			poz.105	m ³	5,440	
					RAZEM	5,440
107	STWIORB d.3 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0303-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
108	STWIORB d.3 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0304-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
109	STWIORB d.3 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0305-02	Czyszczaiki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90-110 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
110	STWIORB d.3 Instalacje sanitarne - wod-kan 1.2	KNR-W 2-15 0216-03	Wpusty tarasowe podgrzewane o śr. 100 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
4			INSTALACJE GRZEWcze			
4.1			Kurtyny powietrzne			
111	STWIORB d.4.1 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0432-03	Kurtyna powietrzna zimna L=1,56 m	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
112	STWIORB d.4.1 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0301-02 analogia	Układy sterowania elektrycznego do kurtyn - panel sterujący	ukł.		
			3	ukł.	3,000	
					RAZEM	3,000
113	STWIORB d.4.1 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0301-02 analogia	Układy sterowania elektrycznego do kurtyn - wyłącznik drzwiowy	ukł.		
			3	ukł.	3,000	
					RAZEM	3,000
4.2			Instalacja grzewcza - grzejniki elektryczne			
114	STWIORB d.4.2 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 500W	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
115	STWIORB d.4.2 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - grzejniki	urz.		
			3	urz.	3,000	
					RAZEM	3,000
4.3			Instalacja c.t. - zasilanie nagrzewnic central wentylacyjnych			

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			24	m	24,000	
					RAZEM	24,000
117 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
118 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			68	m	68,000	
					RAZEM	68,000
119 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
120 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			0,132 <m2/m>*poz.116	m ²	3,168	
			0,104 <m2/m>*poz.117	m ²	5,720	
			0,085 <m2/m>*poz.118	m ²	5,780	
			0,066 <m2/m>*poz.119	m ²	0,198	
					RAZEM	14,866
121 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			0,132 <m2/m>*poz.116	m ²	3,168	
			0,104 <m2/m>*poz.117	m ²	5,720	
			0,085 <m2/m>*poz.118	m ²	5,780	
			0,066 <m2/m>*poz.119	m ²	0,198	
					RAZEM	14,866
122 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			poz.121	m ²	14,866	
					RAZEM	14,866
123 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			poz.122	m ²	14,866	
					RAZEM	14,866
124 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-02 1218-02 analogia	Montaż wsporników (zawieszek) systemowych do rurociągów	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
125 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0103-04	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami o grubości 40 mm	m		
			poz.116	m	24,000	
					RAZEM	24,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0102-08	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 35 mm otulinami o grubości 40 mm poz.117	m m	 55,000	
					RAZEM	55,000
127 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0102-02	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 28 mm otulinami o grubości 25 mm poz.118	m m	 68,000	
					RAZEM	68,000
128 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.116+poz.117+poz.118+poz.119	m próba m	 150,000	1,000
					RAZEM	150,000
129 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych poz.128	m m	 150,000	
					RAZEM	150,000
130 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania 3	ukł. ukł.	 3,000	
					RAZEM	3,000
131 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania 1	ukł. ukł.	 1,000	
					RAZEM	1,000
132 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania 3	ukł. ukł.	 3,000	
					RAZEM	3,000
133 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania 1	ukł. ukł.	 1,000	
					RAZEM	1,000
134 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
135 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe odcinające, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		13		szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
137 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		7		szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
138 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-03	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
139 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
140 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
141 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
142 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-07 0102-01	Pompy obiegowe dla central wentylacyjnych	kpl.		
		4		kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
143 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		8		szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
144 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		16		szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
145 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4		urz.	4,000	
					RAZEM	4,000
146 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR BO-12 0356-05	Wykonanie niezbędnych robót budowlanych w ścianach i stropach przy wykonaniu instalacji c.t. (rozkucia, przebicia, bruzdy itp)	m ³		
		0,5		m ³	0,500	
					RAZEM	0,500

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km	m ³		
			0,5	m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
148 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	kalk. własna	Oплата za wysypisko	m ³		
			0,5	m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
149 d.4.3	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-02	Przejścia p.poz dla rur	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
4.4			Instalacja c.o. - zasilanie ogrzewania podłogowego			
150 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
151 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			24	m	24,000	
					RAZEM	24,000
152 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			48	m	48,000	
					RAZEM	48,000
153 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			0,132 <m ² /m>*poz.150	m ²	1,320	
			0,151 <m ² /m>*poz.151	m ²	3,624	
			0,186 <m ² /m>*poz.152	m ²	8,928	
					RAZEM	13,872
154 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			poz.153	m ²	13,872	
					RAZEM	13,872
155 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			poz.154	m ²	13,872	
					RAZEM	13,872
156 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			poz.155	m ²	13,872	
					RAZEM	13,872
157 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-02 1218-02 analogia	Montaż wsporników (zawieszek) systemowych do rurociągów	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
158 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0103-04	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami o grubości 40 mm	m		
			poz.150	m	10,000	
					RAZEM	10,000
159 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0103-10	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 48 mm otulinami o grubości 50 mm	m		
			poz.151	m	24,000	
					RAZEM	24,000
160 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0105-06	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 60 mm otulinami o grubości 60 mm	m		
			poz.152	m	48,000	
					RAZEM	48,000
161 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2- 15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	próba		1,000
			poz.150+poz.152+poz.151	m	82,000	
					RAZEM	82,000
162 d.4.4	STWIORB HWAC Instalacje c.o. i c. t. I.02.00.00	KNR 0-13 0127-04	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 40 mm	m		
			72	m	72,000	
					RAZEM	72,000
163 d.4.4	STWIORB HWAC Instalacje c.o. i c. t. I.02.00.00	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 32 mm	m		
			190	m	190,000	
					RAZEM	190,000
164 d.4.4	STWIORB HWAC Instalacje c.o. i c. t. I.02.00.00	KNR 0-13 0127-02	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 25 mm	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
165 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0103-03	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami o grubości 30 mm	m		
			72	m	72,000	
					RAZEM	72,000
166 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0102-07	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 35 mm otulinami o grubości 30 mm	m		
			165	m	165,000	
					RAZEM	165,000
167 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0102-01	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 28 mm otulinami o grubości 20 mm	m		
			26	m	26,000	
					RAZEM	26,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0114-06	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 28 mm	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
169 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0114-06	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 30 mm	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
170 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2- 15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,000	
					RAZEM	1,000
171 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2- 15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.162+poz.163+poz.164	m	294,000	
					RAZEM	294,000
172 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.161+poz.171	m	376,000	
					RAZEM	376,000
173 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania	ukł.		
			2	ukł.	2,000	
					RAZEM	2,000
174 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
175 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
176 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania	ukł.		
			2	ukł.	2,000	
					RAZEM	2,000
177 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2- 15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
178 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe odcinające, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
180 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		20		szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
181 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
182 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-07	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 50 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
183 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR BO-12 0356-05	Wykonanie niezbędnych robót budowlanych w ścianach i stropach przy wykonaniu instalacji c.O. (rozkucia, przebicia, bruzdy itp)	m ³		
		0,5		m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
184 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		0,5		m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
185 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	kalk. własna	Opłata za wysypisko	m ³		
		0,5		m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
186 d.4.4	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-02	Przejścia p.poż dla rur	szt.		
		5		szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
4.5			Instalacja ogrzewania podłogowego			
187 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0306-03	Rozdzielacz z przepływomierzami do ogrzewania podłogowego - 4 obwody	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
188 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0306-04	Rozdzielacz z przepływomierzami do ogrzewania podłogowego - 5 obwodów	kpl.		
		2		kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
189 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0306-05	Rozdzielacz z przepływomierzami do ogrzewania podłogowego - 6 obwodów	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0306-06	Rozdzielacz z przepływomierzami do ogrzewania podłogowego - 7 obwodów	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
191 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0306-07	Rozdzielacz z przepływomierzami do ogrzewania podłogowego - 8 obwodów	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
192 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0306-08	Rozdzielacz z przepływomierzami do ogrzewania podłogowego - 9 obwodów	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
193 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0306-09	Rozdzielacz z przepływomierzami do ogrzewania podłogowego - 11 obwodów	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
194 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0211-09	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
195 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0301-02 analogia	Układy sterowania elektrycznego - siłowniki na rozdzielaczach	ukł.		
			88	ukł.	88,000	
					RAZEM	88,000
196 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - sterownik rozdzielacza	ukł.		
			12	ukł.	12,000	
					RAZEM	12,000
197 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - Moduł rozszerzający do sterownika rozdzielacza	ukł.		
			4	ukł.	4,000	
					RAZEM	4,000
198 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-02	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - sterowniki pomieszczeniowe	ukł.		
			56	ukł.	56,000	
					RAZEM	56,000
199 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych - kabel do podłączenia systemu sterowania 4 - żyłowy (2 przewody zasilania, 2 przewody transmisji danych) 12*50	m		
				m	600,000	
					RAZEM	600,000
200 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16 mm	m ²		
			1023	m ²	1 023,000	
					RAZEM	1 023,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego poz.200	m ² m ²	 1 023,000	
					RAZEM	1 023,000
202 d.4.5	STWIORB Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego poz.200	m ² m ²	 1 023,000	
					RAZEM	1 023,000
5			INSTALACJA GAZOWA WEWNĘTRZNA			
203 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR-W 2-15 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
204 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR-W 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1	m m	 1,000	
					RAZEM	1,000
205 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR-W 2-15 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
206 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe do gazu śr. nom. 40 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
207 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR 0-35 0216-07	Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
208 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki gazowe naścienne 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
209 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR-W 2-19 0216-06	Przejścia gazociągu przez ściany murowane dla przyłączy o śr. nominalnej 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm 1	przej. przej.	 1,000	
					RAZEM	1,000
210 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
211 d.5	STWIORB Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0,151 <m ² /m>*poz.203 0,085 <m ² /m>*poz.204	m ² m ² m ²	 1,208 0,085	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,293
212	STWIORB d.5 Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			poz.211	m ²	1,293	
					RAZEM	1,293
213	STWIORB d.5 Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			poz.211	m ²	1,293	
					RAZEM	1,293
214	STWIORB d.5 Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			poz.213	m ²	1,293	
					RAZEM	1,293
6			KOTŁOWNIA GAZOWA			
215	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
			10,0	m	10,000	
					RAZEM	10,000
216	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
			10,0	m	10,000	
					RAZEM	10,000
217	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
			10,0	m	10,000	
					RAZEM	10,000
218	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 4 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
			2*1,2	m	2,400	
					RAZEM	2,400
219	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
220	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0112-03 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
			20+20	m	40,000	
					RAZEM	40,000
221	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0,186 <m2/m>*poz.215 0,151 <m2/m>*poz.216 0,132 <m2/m>*poz.217 0,358 <m2/m>*poz.218	m ² m ² m ² m ² m ²	 1,860 1,510 1,320 0,859	
					RAZEM	5,549
223	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów poz.222	m ² m ²	 5,549	
					RAZEM	5,549
224	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.223	m ² m ²	 5,549	
					RAZEM	5,549
225	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.224	m ² m ²	 5,549	
					RAZEM	5,549
226	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0103-04 z. o.2.12.	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami o grubości 40 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
227	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0105-05 z. o.2.12.	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 60 mm otulinami o grubości 50 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
228	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 9-31 0103-10 z. o.2.12.	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 48 mm otulinami o grubości 50 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
229	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0128-30	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm 40	m m	 40,000	
					RAZEM	40,000
230	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0128-27	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm 20	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000
231	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 4 0503-01 analogia	Kotły gazowe o mocy znamionowej do 50 kW 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
232	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNNR 4 0503-02 analogia	Kotły gazowe o mocy znamionowej do 70 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
233	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0203-01 analogia	System kaskadowy do kotłów wraz ze sprzęgłem hydraulicznym	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
234	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0801-01 analogia	Montaż czujnika c.w.u	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
235	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0801-01 analogia	Montaż czujnika dla obiegu z mieszaczem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
236	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0511-01	Neutralizator kondensatu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
237	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0507-01	Podgrzewacz cwu o pojemności 500 dm3	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
238	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0203-02 analogia	Montaż automatyki wraz z okablowaniem	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
239	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
240	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0516-03	Próby szczelności kotłowni	węzeł		
			1	węzeł	1,000	
					RAZEM	1,000
241	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-07 0201-01 analogia	Stacja uzdatniania wody	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
242	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiórcze pionowe systemu zamkniętego do c.o.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
243	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0221-07	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 45 dm ³	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
244	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0221-06	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 33 dm ³	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
245	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-04	Zawory bezpieczeństwa śr. nom. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
246	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-05	Zawory bezpieczeństwa śr. nom. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
247	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-05	Zawory bezpieczeństwa śr. nom. 40 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
248	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe DN50 z siłownikiem elektrycznym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
249	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0131-03	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
250	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-01 analogia	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
251	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-03 analogia	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
252	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-03 analogia	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
253	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-08 0205-03 analogia	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
254	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
255	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
256	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
257	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
258	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-07	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 50 mm	szt.		
		5		szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
259	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
260	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
261	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
262	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
263	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4		kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
264	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe odcinające do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
265	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
266	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
267	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-15 0527-02 analogia	Filtr wstępny do wody	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
268	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 0-35 0115-01	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
269	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa C.T.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
270	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa ogrzewania podłogowego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
271	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa ładowania podgrzewacza c.w.u.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
272	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR 7-07 0102-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
273	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-09 2216-06 analogia	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewn. 150 mm - Kanał powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej i nierdzewnej 100/150 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
274	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 7-09 2216-09 analogia	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewn. do 250 mm - komin powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej i nierdzewnej do 250 mm	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
275	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % - kanały nawiewne i wywiewne (0,2*4)*(6,0+1,0+0,3+2,0+0,5)	m ²		
				m ²	7,840	
					RAZEM	7,840

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
276	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
277	STWIORB d.6 Instalacje sanitarne - grzewcza 1.3	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
7			AKTYWNY SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA GAZOWEGO			
278	STWIORB d.7 Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR 7-08 0104-03	Układ do pomiaru parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu - montaż aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
279	STWIORB d.7 Instalacje sanitarne - gaz 1.4	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m - okablowanie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
8			INSTALACJA WENTYLACJI			
8.1			Centrale i urządzenia wentylacyjne			
280	STWIORB d.8.1 instalacje sanitarne 1.5	KNR 7-24 0155-03 analogia	Centrala wentylacyjna N1/W1 - Biura	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
281	STWIORB d.8.1 instalacje sanitarne 1.5	KNR 7-08 0301-01 analogia	Automatyka centrali wentylacyjnej N1/W1 - Biura	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
282	STWIORB d.8.1 instalacje sanitarne 1.5	KNR 7-24 0155-03 analogia	Centrala wentylacyjna N2/W2 - Sanitariaty	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
283	STWIORB d.8.1 instalacje sanitarne 1.5	KNR 7-08 0301-01 analogia	Automatyka centrali wentylacyjnej N2/W2 - Sanitariaty	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
284	STWIORB d.8.1 instalacje sanitarne 1.5	KNR 7-24 0155-03 analogia	Centrala wentylacyjna N3/W3 - Siłownia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
285	STWIORB d.8.1 instalacje sanitarne 1.5	KNR 7-08 0301-01 analogia	Automatyka centrali wentylacyjnej N3/W3 - Siłownia	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
286	STWIORB d.8.1 instalacje sanitarne 1.5	KNR 7-24 0155-03 analogia	Centrala wentylacyjna N4/W4 - Fizjoterapia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
287	STWIORB d.8.1 instalacje sanitarne 1.5	KNR 7-08 0301-01 analogia	Automatyka centrali wentylacyjnej N4/W4 - Fizjoterapia	ukł.		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
288	STWIORB	KNR 7-24	Centrala wentylacyjna N5/W5 - Sanitariaty	szt.		
d.8.1	instalacje sanitarne 1.5	0155-03 analogia				
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
289	STWIORB	KNR 7-08	Automatyka centrali wentylacyjnej N5/W5 - Sanitariaty	ukł.		
d.8.1	instalacje sanitarne 1.5	0301-01 analogia				
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
290	STWIORB	KNR 7-24	Centrala wentylacyjna N6/W6 - Strefa gastro	szt.		
d.8.1	instalacje sanitarne 1.5	0155-03 analogia				
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
291	STWIORB	KNR 7-08	Automatyka centrali wentylacyjnej N6/W6 - Strefa gastro	ukł.		
d.8.1	instalacje sanitarne 1.5	0301-01 analogia				
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
292	STWIORB	KNR-W 2-	Montaż konstrukcji wsporczej dla central wentylacyjnych	kpl.		
d.8.1	instalacje sanitarne 1.5	02 1218-04 analogia				
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
293	STWIORB	KNR-W 2-	Próby i uruchomienie instalacji wentylacyjnej	kpl.		
d.8.1	instalacje sanitarne 1.5	15 0517-02 analogia				
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.2			Instalacja wentylacyjna - N1			
294	STWIORB	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
d.8.2	instalacje sanitarne 1.5	17 0114-02				
			57,68	m ²	57,680	
					RAZEM	57,680
295	STWIORB	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm	m ² izolacji		
d.8.2	instalacje sanitarne 1.5	0109-02	poz.294*1,3	m ² izolacji	74,984	
					RAZEM	74,984
296	SSTWIORB	KNR-W 2-	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
d.8.2	instalacje sanitarne 1.5	17 0131-01				
			3+1	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
297	STWIORB	KNR-W 2-	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
d.8.2	instalacje sanitarne 1.5	17 0131-02				
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
298	STWIORB	KNR-W 2-	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.8.2	Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	17 0131-02				
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
299	STWIORB	KNR-W 2-	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
d.8.2	instalacje sanitarne 1.5	17 0154-01				
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
300 d.8.2	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
301 d.8.2	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
302 d.8.2	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
303 d.8.2	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
8.3			Instalacja wentylacyjna - N2			
304 d.8.3	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej 44,23	m ² m ²	 44,230	
					RAZEM	44,230
305 d.8.3	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.304*1,3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 57,499	
					RAZEM	57,499
306 d.8.3	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
307 d.8.3	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
308 d.8.3	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
309 d.8.3	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
310 d.8.3	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
311 d.8.3	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
312 d.8.3	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.4			Instalacja wentylacyjna - N3			
313	STWIORB	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
d.8.4	instalacje sanitarne 1.5		64,11	m ²	64,110	
					RAZEM	64,110
314	STWIORB	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm	m ² izolacji	83,343	
d.8.4	instalacje sanitarne 1.5		poz.313*1,3	m ² izolacji		
					RAZEM	83,343
315	STWIORB	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	szt.		
d.8.4	Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5		6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
316	STWIORB	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.8.4	Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5		5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
317	STWIORB	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.8.4	Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
318	STWIORB	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
d.8.4	instalacje sanitarne 1.5		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
319	STWIORB	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
d.8.4	instalacje sanitarne 1.5		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
320	STWIORB	KNR-W 2-17 0136-03	Kłapa p.poż. 300x150 mm	szt.		
d.8.4	instalacje sanitarne 1.5		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
321	STWIORB	KNR-W 2-17 0136-03	Kłapa p.poż. 300x400 mm	szt.		
d.8.4	instalacje sanitarne 1.5		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.5			Instalacja wentylacyjna - N4			
322	STWIORB	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
d.8.5	instalacje sanitarne 1.5		22,46	m ²	22,460	
					RAZEM	22,460
323	STWIORB	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm	m ² izolacji	29,198	
d.8.5	instalacje sanitarne 1.5		poz.322*1,3	m ² izolacji		
					RAZEM	29,198

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
324	STWIORB d.8.5	KNR-W 2- 17 0139-04	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
325	STWIORB d.8.5	KNR-W 2- 17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
326	STWIORB d.8.5	KNR-W 2- 17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
327	STWIORB d.8.5	KNR-W 2- 17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
328	STWIORB d.8.5	KNR-W 2- 17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.6			Instalacja wentylacyjna - N5			
329	STWIORB d.8.6	KNR-W 2- 17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
			138,5	m ²	138,500	
					RAZEM	138,500
330	STWIORB d.8.6	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.329*1,3	m ² izo- lacji		
				m ² izo- lacji	180,050	
					RAZEM	180,050
331	STWIORB d.8.6	KNR-W 2- 17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
332	STWIORB d.8.6	KNR-W 2- 17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
333	STWIORB d.8.6	KNR-W 2- 17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
334	STWIORB d.8.6	KNR-W 2- 17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			3+1	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
335 d.8.6	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
336 d.8.6	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
337 d.8.6	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
338 d.8.6	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2+2		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
8.7			Instalacja wentylacyjna - N6			
339 d.8.7	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		54,35		m ²	54,350	
					RAZEM	54,350
340 d.8.7	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.339*1,3	m ² izolacji		
				m ² izolacji	70,655	
					RAZEM	70,655
341 d.8.7	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
342 d.8.7	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
343 d.8.7	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
344 d.8.7	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
345 d.8.7	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
346 d.8.7	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
347	STWIORB d.8.7 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
348	STWIORB d.8.7 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
349	STWIORB d.8.7 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
8.8			Instalacja wentylacyjna - W1			
350	STWIORB d.8.8 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej 34,14	m ² m ²	 34,140	
					RAZEM	34,140
351	STWIORB d.8.8 instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.350*1,3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 44,382	
					RAZEM	44,382
352	STWIORB d.8.8 Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
353	STWIORB d.8.8 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
354	SSTWIORB d.8.8 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
355	STWIORB d.8.8 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
356	STWIORB d.8.8 Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
357	STWIORB d.8.8 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
358	STWIORB d.8.8 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
359	STWIORB d.8.8 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.9			Instalacja wentylacyjna - W2			
360	STWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
			85,93	m ²	85,930	
					RAZEM	85,930
361	STWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.360*1,3	m ² izolacji	111,709	
				m ² izolacji		
					RAZEM	111,709
362	SSTWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
			19	szt.	19,000	
					RAZEM	19,000
363	STWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			19	szt.	19,000	
					RAZEM	19,000
364	STWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
365	STWIORB d.8.9 Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
366	STWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
367	STWIORB d.8.9 Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
368	STWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
369	STWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0143-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
370	STWIORB d.8.9 instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0148-02	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm, w układach kanałowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
371 d.8.9	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.10			Instalacja wentylacyjna - W3			
372 d.8.10	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
			67,04	m ²	67,040	
					RAZEM	67,040
373 d.8.10	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.372*1,3	m ² izolacji	87,152	
				m ² izolacji		
					RAZEM	87,152
374 d.8.10	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
375 d.8.10	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
376 d.8.10	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
377 d.8.10	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
378 d.8.10	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
379 d.8.10	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
380 d.8.10	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0136-03	Kłapa p.poz. 300x150 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
381 d.8.10	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0136-03	Kłapa p.poz. 200x350 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
382 d.8.10	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0136-03	Kłapa p.poz. 315x700 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
383 d.8.10	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.11			Instalacja wentylacyjna - W4			
384 d.8.11	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
			36,5	m ²	36,500	
					RAZEM	36,500
385 d.8.11	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.384*1,3	m ² izo- lacji	47,450	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	47,450
386 d.8.11	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
387 d.8.11	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
388 d.8.11	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
389 d.8.11	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
390 d.8.11	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
391 d.8.11	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.12			Instalacja wentylacyjna - W5			
392 d.8.12	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
			132,97	m ²	132,970	
					RAZEM	132,970
393 d.8.12	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.392*1,3	m ² izo- lacji	172,861	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	172,861

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
394 d.8.12	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
395 d.8.12	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
		10		szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
396 d.8.12	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		9		szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
397 d.8.12	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
		9		szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
398 d.8.12	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		11		szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
399 d.8.12	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
		11		szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
400 d.8.12	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		9		szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
401 d.8.12	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
402 d.8.12	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
403 d.8.12	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.13			Instalacja wentylacyjna - W6			
404 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		30,99		m ²	30,990	
					RAZEM	30,990
405 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.404*1,3	m ² izolacji		
				m ² izolacji	40,287	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	40,287
406 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
407 d.8.13	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
408 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
409 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
410 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
411 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
412 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
413 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
414 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
415 d.8.13	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.14			Instalacja wentylacyjna - W7			
416 d.8.14	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
			8,68	m ²	8,680	
					RAZEM	8,680
417 d.8.14	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.416*1,3	m ² izolacji		
				m ² izolacji	11,284	
					RAZEM	11,284
418 d.8.14	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 100 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
419 d.8.14	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
420 d.8.14	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0155-01 analogia	Króciec elastyczny o śr. do 100 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
421 d.8.14	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory kanałowe o średnicy 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
422 d.8.14	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR 7-08 0301-02 analogia	Włącznik serwisowy wraz z okablowaniem 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
423 d.8.14	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Kłapa p.poż. DN100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
424 d.8.14	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Wyrzutnie ściennie kołowe o śr. 125 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
425 d.8.14	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
8.15			Instalacja wentylacyjna - W8			
426 d.8.15	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej 3,34	m ² m ²	 3,340	
					RAZEM	3,340
427 d.8.15	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.426*1,3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 4,342	
					RAZEM	4,342
428 d.8.15	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
429 d.8.15	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 100 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
430 d.8.15	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0155-01 analogia	Króciec elastyczny o śr. do 100 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
431 d.8.15	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory kanałowe o średnicy 100 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
432 d.8.15	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR 7-08 0301-02 analogia	Włącznik serwisowy wraz z okablowaniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
433 d.8.15	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Wyrzutnie ściennie kołowe o śr. 125 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
434 d.8.15	STWIORB Instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8.16			Instalacja wentylacyjna - W9			
435 d.8.16	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
			1,55	m ²	1,550	
					RAZEM	1,550
436 d.8.16	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.435*1,3	m ² izolacji		
				m ² izolacji	2,015	
					RAZEM	2,015
437 d.8.16	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 125 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
438 d.8.16	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
439 d.8.16	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
440 d.8.16	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
441 d.8.16	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0155-01 analogia	Króciec elastyczny o śr. 125 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
442 d.8.16	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory kanałowe o średnicy 125 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
443 d.8.16	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR 7-08 0301-02 analogia	Włącznik serwisowy wraz z okablowaniem	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
8.17			Instalacja wentylacyjna - W10			
444 d.8.17	STWIORB Instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
			3,51	m ²	3,510	
					RAZEM	3,510
445 d.8.17	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.444*1,3	m ² izolacji		
				m ² izolacji	4,563	
					RAZEM	4,563
446 d.8.17	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Wyrzutnie ściennie kołowe o śr. 125 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
447 d.8.17	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 100 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
448 d.8.17	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0155-01 analogia	Króciec elastyczny o śr. do 100 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
449 d.8.17	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory kanałowe o średnicy 100 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
450 d.8.17	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR 7-08 0301-02 analogia	Włącznik serwisowy wraz z okablowaniem	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
451 d.8.17	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
452 d.8.17	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-02	Zawory wentylacyjne o śr. do 200 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
453 d.8.17	SSTWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0131-01	Kłapa p.poż. DN100 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
8.18			Instalacja wentylacyjna - W11			
454 d.8.18	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej 0,28+0,09	m ² m ²	 0,370	
					RAZEM	0,370
455 d.8.18	STWIORB instalacje sanitarne 1.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr. 30 mm poz.454*1,3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 0,481	
					RAZEM	0,481
456 d.8.18	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
457 d.8.18	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 100 mm z pionowym wylotem powietrza 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
458 d.8.18	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory łazienkowy o średnicy 100 mm 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
8.19			Instalacja wentylacyjna - roboty budowlane			
459 d.8.19	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR BO-12 0356-05	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach i stropach dla instalacji wentylacyjnej 5	m ³ m ³	 5,000	
					RAZEM	5,000
460 d.8.19	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km poz.459	m ³ m ³	 5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
461 d.8.19	STWIORB Instalacje sanitarne - wentylacja 1.5	kalk. własna	Oplata za wysypisko	m ³		
			poz.460	m ³	5,000	
					RAZEM	5,000
9			INSTALACJA KLIMATYZACJI			
9.1			Rurociągi do instalacji klimatyzacyjnej			
462 d.9.1	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0114-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28,58 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
463 d.9.1	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0114-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
464 d.9.1	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0114-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 19,05 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
465 d.9.1	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15,9 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
466 d.9.1	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0114-02	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
			115	m	115,000	
					RAZEM	115,000
467 d.9.1	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0114-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
			75	m	75,000	
					RAZEM	75,000
468 d.9.1	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0114-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
9.2			Odprowadzenie skroplin			
469 d.9.2	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0109-02	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
470 d.9.2	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0110-03	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
471 d.9.2	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-15 0110-05	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 50 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
472 d.9.2	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 0-35 0128-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
473 d.9.2	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 0-35 0128-14	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
474 d.9.2	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 0-35 0128-16	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
9.3			Układ VRF K1			
475 d.9.3	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-02 analogia	Klimatyzator typu VRF, typ: jednostka wewnętrzna kasetonowa, Qch=3,6kW, Qgrz=4,0kW MONTAŻ	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
476 d.9.3	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-03 analogia	Klimatyzator typu VRF, typ: jednostka zewnętrzna, Qch=12,0kW, Qgrz=12,5 kW MONTAŻ	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
477 d.9.3	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-08 0201-02 analogia	Montaż sterownika ściennego z okablowaniem	ukł.		
			3	ukł.	3,000	
					RAZEM	3,000
478 d.9.3	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2-17 0139-04 analogia	Montaż maskownic dekoracyjnych	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
479 d.9.3	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0239-02 analogia	Trójniki instalacyjne - montaż	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
480 d.9.3	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
481 d.9.3	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji chłodniczej czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
482 d.9.3	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0510-01	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
9.4			Układ VRF K3			
483 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-02 analogia	Klimatyzator typu VRF, typ: jednostka wewnętrzna kasetonowa, Qch=2,8kW, Qgrz=3,2kW MONTAŻ	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
484 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-02 analogia	Klimatyzator typu VRF, typ: jednostka wewnętrzna ścienna, Qch=4,5kW, Qgrz=4,0kW MONTAŻ	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
485 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-02 analogia	Klimatyzator typu VRF, typ: jednostka wewnętrzna ścienna, Qch=3,6kW, Qgrz=4,0kW MONTAŻ	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
486 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-03 analogia	Klimatyzator typu VRF, typ: jednostka zewnętrzna, Qch=33,6kW, Qgrz=36,7kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
487 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-08 0201-02 analogia	Montaż sterownika ściennego z okablowaniem	ukł.		
			9	ukł.	9,000	
					RAZEM	9,000
488 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2- 17 0139-04 analogia	Montaż maskownic dekoracyjnych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
489 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0239-02 analogia	Trójniki instalacyjne - montaż	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
490 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
491 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji chłodniczej czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
492 d.9.4	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0510-01	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.5			Układ Multi Split K2			
493 d.9.5	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-02 analogia	Klimatyzator typu Multi Split, typ: jednostka wewnętrzna kasetonowa, Qch=2,5kW, Qgrz=3,3kW MONTAŻ	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
494 d.9.5	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-03 analogia	Klimatyzator typu Multi Split, typ: jednostka zewnętrzna, Qch=4,69kW, Qgrz=5,28kW MONTAŻ	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
495 d.9.5	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-08 0201-02 analogia	Montaż sterownika ściennego z okablowaniem	ukł.		
			2	ukł.	2,000	
					RAZEM	2,000
496 d.9.5	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR-W 2- 17 0139-04 analogia	Montaż maskownic dekoracyjnych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
497 d.9.5	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
498 d.9.5	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji chłodniczej czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
499 d.9.5	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0510-01	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
9.6			Agregaty do chłodziń w centralach wentylacyjnych			
500 d.9.6	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-03 analogia	Jednostka zewnętrzna, Qch=4,69kW, Qgrz=5,28kW MONTAŻ	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
501 d.9.6	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-24 0130-03 analogia	Jednostka zewnętrzna, Qch=5,8kW, Qgrz=6,6kW MONTAŻ	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
502 d.9.6	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-08 0201-02 analogia	Montaż sterownika przewodowego z okablowaniem	ukł.		
			3	ukł.	3,000	
					RAZEM	3,000
503 d.9.6	STWIORB Instalacje sanitarne - klimatyzacja 1.4	KNR 7-08 0201-02 analogia	Montaż elektronicznego zaworu rozprężnego	ukł.		
			3	ukł.	3,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,000
504	STWIORB d.9.6	KNR 7-08 0201-02 analogia	Montaż sterownicy kontrolnej	ukł.		
			3	ukł.	3,000	
					RAZEM	3,000
505	STWIORB d.9.6	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
506	STWIORB d.9.6	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji chłodniczej czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
507	STWIORB d.9.6	KNR 7-24 0510-01	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
9.7			Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych			
508	STWIORB d.9.7	kalk. własna	Dostawa kompletnych systemów klimatyzacji typu VRV K1, VRV K3, Multi Split K2 oraz agregatów do central	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
10			KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA			
509	STWIORB - d.10	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
			15,0*1,5*3,0	m ³	67,500	
			40,0*1,2*1,6	m ³	76,800	
			100,0*1,0*3,2	m ³	320,000	
			22,0*1,0*2,0	m ³	44,000	
					RAZEM	508,300
510	STWIORB - d.10	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
			15,0*3,0*2	m ²	90,000	
			40,0*1,6*2	m ²	128,000	
			100,0*3,2*2	m ²	640,000	
			22,0*2,0*2	m ²	88,000	
					RAZEM	946,000
511	STWIORB - d.10	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja	m ³		
			(poz.512+poz.513)*1,0*0,3	m ³	52,944	
					RAZEM	52,944
512	STWIORB - d.10	KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm	m		
			166,42	m	166,420	
					RAZEM	166,420

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
513	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm 10,06	m m	 10,060	
					RAZEM	10,060
514	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0302-05	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
515	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0302-04	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm 21	szt. szt.	 21,000	
					RAZEM	21,000
516	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0201-02	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 160 mm - kaskada 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
517	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m <SK2>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
518	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m <SK3>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
519	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m <SK4>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
520	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 4.23 m <SK5>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
521	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3.06 m <SK6>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
522	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3.27 m <SK7>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
523	STWIORB - d.10 zewnątrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2.69 m <SK8>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
524	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m <SK9>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
525	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m <SK10>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
526	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (poz.512+poz.513)*1,0*0,45	m³ m³	 79,416	
					RAZEM	79,416
527	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (poz.513+poz.512)	m m	 176,480	
					RAZEM	176,480
528	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 1 0214-03 z o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.509-poz.511-poz.526	m³ m³	 375,940	
					RAZEM	375,940
529	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 poz.511	m³ m³	 52,944	
					RAZEM	52,944
530	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm poz.512	m m	 166,420	
					RAZEM	166,420
531	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm poz.513	m m	 10,060	
					RAZEM	10,060
532	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0231-01 0210-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km; grunt kat. I-II - wywóz nadmiaru ziemi poz.511+poz.526	m³ m³	 132,360	
					RAZEM	132,360
533	STWIORB - d.10 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	kalk. własna	Oplata za wysypisko poz.532	m³ m³	 132,360	
					RAZEM	132,360
11			ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIAĞOWA			
11.1			Roboty ziemne, rurociągi, armatura			

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
534 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III A (obliczenia pomocnicze) poz.534A*95%	m ³ m ³	 638,640 606,708	
					RAZEM	606,708
535 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m poz.534A*5%	m ³ m ³	 31,932	
					RAZEM	31,932
536 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 5,0*3,0*2+4,0*4,0*2	m ² m ²	 62,000	
					RAZEM	62,000
537 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm (7+76+155+200)*0,8*0,15	m ³ m ³	 52,560	
					RAZEM	52,560
538 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 200	m m	 200,000	
					RAZEM	200,000
539 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 75 mm 155	m m	 155,000	
					RAZEM	155,000
540 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm 76	m m	 76,000	
					RAZEM	76,000
541 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm 7	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
542 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0304-02	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 75 mm o połączeniach zgrzewanych 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
543 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0304-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o połączeniach zgrzewanych 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
544 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0304-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
545	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	S-219 1100-06	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.		
			2	złącz.	2,000	
					RAZEM	2,000
546	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	S-219 1100-06	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.		
			1	złącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
547	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	S-219 1100-07	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.		
			2	złącz.	2,000	
					RAZEM	2,000
548	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	S-219 1100-06	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.		
			1	złącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
549	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	S-219 1100-09	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.		
			1	złącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
550	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	S-219 1100-04	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.		
			2	złącz.	2,000	
					RAZEM	2,000
551	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzo- we na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
552	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzo- we na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
553	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzo- we na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
554	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzo- we na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
555 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
556 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0802-04	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 250 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
557 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
558 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
559 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0205-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
560 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-19 0304-01	Ustawienie zasuw o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
561 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0302-04	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
562 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
563 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
			(7+76+155+200)*1,0*0,2	m ³	87,600	
					RAZEM	87,600
564 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			7+76+155+200	m	438,000	
					RAZEM	438,000
565 d.11.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 1 0214-04 z o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.534+poz.535-poz.537-poz.563-(1,3*2,7*2,5)	m ³	489,705	
					RAZEM	489,705
566	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³		
			poz.563	m ³	87,600	
					RAZEM	87,600
567	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm	prob.		
			1	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
568	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0231-01 0210-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km; grunt kat. I-II - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
			poz.537+poz.563+(1,3*2,7*2,5)	m ³	148,935	
					RAZEM	148,935
569	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	kalk. własna	Oplata za wysypisko	m ³		
			poz.568	m ³	148,935	
					RAZEM	148,935
11.2			Studnia wodomierzowa - roboty budowlane			
570	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2001-01	Podłoże betonowe komór o gr. do 20 cm	m ³		
			1,3*2,7*0,1	m ³	0,351	
					RAZEM	0,351
571	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2001-03	Płyta denną komór żelbetowych o gr. do 20 cm	m ³		
			1,3*2,7*0,2	m ³	0,702	
					RAZEM	0,702
572	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2001-06	Ściana komory żelbetowa	m ²		
			2,7*1,9*2+0,9*1,9*2	m ²	13,680	
					RAZEM	13,680
573	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2004-01	Żelbetowe płyty stropowe komór bez żeber	m ³		
			2,7*1,3*0,2	m ³	0,702	
					RAZEM	0,702
574	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2005-01	Szyby włazowe żelbetowe komór o wysokości.do 1 m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
575	STWIORB - zewnątrz instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 1429-04	Osadzenie stopni włazowych w studzienkach i komorach	sz.t		
			14	sz.t	14,000	
					RAZEM	14,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
576 d.11.2	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - podmurówka pod wodomierz 0,6*0,6*0,5*2	m³ m³	 0,360	
					RAZEM	0,360
577 d.11.2	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2016-01	Kratki ściekowe w podłożu komór stalowe prostokątne o wymiarach 40x40 cm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
578 d.11.2	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża ze żwiru grubości 25 cm - odwodnienie studni 1,0*1,0*0,25	m³ m³	 0,250	
					RAZEM	0,250
579 d.11.2	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 15 0212-03	Rury wywiewne o śr. 100 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
11.3			Zestaw wodomierzowy			
580 d.11.3	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 18 0206-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 80 mm montowane w komorach 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
581 d.11.3	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 90 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
582 d.11.3	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
583 d.11.3	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 18 0114-01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
584 d.11.3	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 15 0129-06	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzone rur o śr. nominalnej 80 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
585 d.11.3	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 15 0141-01	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
586 d.11.3	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 15 0521-02	Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
587	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0302-04	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy do 150 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
12			INSTALACJA NAWADNIANIA			
12.1			Roboty ziemne, rurociągi, armatura			
588	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
			A (obliczenia pomocnicze) poz.588A*95%	m ³	711,760	
					676,172	
					RAZEM	676,172
589	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
			poz.588A*5%	m ³	35,588	
					RAZEM	35,588
590	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
			5,0*2,5*2+4,0*2,5*2	m ²	45,000	
					RAZEM	45,000
591	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
			(477+20)*0,8*0,1	m ³	39,760	
					RAZEM	39,760
592	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
			477	m	477,000	
					RAZEM	477,000
593	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 75 mm	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
594	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
			(477,0+40,0)*0,8*0,2	m ³	82,720	
					RAZEM	82,720
595	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			477+40,0	m	517,000	
					RAZEM	517,000
596	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 1 0214-04 z o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.588+poz.589-poz.591-poz.594-(1,7*3,2*2,4)	m ³	576,224	
					RAZEM	576,224
597 d.12.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³		
			poz.594	m ³	82,720	
					RAZEM	82,720
598 d.12.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm	prob.		
			1	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
599 d.12.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0231-01 0210-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km; grunt kat. I-II - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
			poz.591+poz.594+(1,7*3,2*2,4)	m ³	135,536	
					RAZEM	135,536
600 d.12.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	kalk. własna	Oplata za wysypisko	m ³		
			poz.599	m ³	135,536	
					RAZEM	135,536
12.2			Studnia wodomierzowa - roboty budowlane			
601 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2001-01	Podłoże betonowe komór o gr. do 20 cm	m ³		
			1,7*3,2*0,1	m ³	0,544	
					RAZEM	0,544
602 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2001-03	Płyta denną komór żelbetowych o gr. do 20 cm	m ³		
			1,7*3,2*0,2	m ³	1,088	
					RAZEM	1,088
603 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2001-06	Ściana komory żelbetowa	m ²		
			3,2*1,9*2+1,2*1,9*2	m ²	16,720	
					RAZEM	16,720
604 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2004-01	Żelbetowe płyty stropowe komór bez żeber	m ³		
			1,7*3,2*0,2	m ³	1,088	
					RAZEM	1,088
605 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2005-01	Szyby włazowe żelbetowe komór o wysokości.do 1 m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
606 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 1429-04	Osadzenie stopni włazowych w studzienkach i komorach	szt.t		
			14	szt.t	14,000	
					RAZEM	14,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
607 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - podmurówka pod wodomierz 0,6*0,6*0,5*2	m³ m³	 0,360	
					RAZEM	0,360
608 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 2016-01	Kratki ściekowe w podłożu komór stalowe prostokątne o wymiarach 40x40 cm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
609 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża ze żwiru grubości 25 cm - odwodnienie studni 1,0*1,0*0,25	m³ m³	 0,250	
					RAZEM	0,250
610 d.12.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne o śr. 100 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
12.3			Komora pomp i studnia wodomierzowa - wyposażenie i armatura			
611 d.12.3	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 7-07 0202-07 analogia	Pompa zatapialna w zbiorniku wód deszczowych - pompa na potrzeby nawadniania boisk, o parametrach: - wydajność Q = 16 m3/h dla ciśnienia p = 7,0 bar wyposażona w zabezpieczenie przed sucho biegiem + zawór zwrotny + filtr siatkowy + manometry za pompą + złącze do podłączenia sprężarki + szafę sterowniczą wraz z niezbędnymi zabezpieczeniami 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
612 d.12.3	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 7-07 0202-07 analogia	Wyposażenie i armatura w studni wodomierzowej do nawadniania 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
12.4			Instalacja nawadniania - zraszacze			
613 d.12.4	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 7-08 0203-03 analogia	Montaż zraszaczy bocznych z niezbędnymi materiałami pomocniczymi i sterowaniem 10	szt szt	 10,000	
					RAZEM	10,000
614 d.12.4	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 7-08 0203-03 analogia	Montaż zraszaczy pełnoobrotowych z niezbędnymi materiałami pomocniczymi i sterowaniem 3	ukł. ukł.	 3,000	
					RAZEM	3,000
615 d.12.4	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	kalk. własna	Zakup i dostawa materiałów i urządzeń do nawadniania boiska 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
616 d.12.4	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 7-08 0509-01 analogia	Przewody sygnałowe YKY 3x1,5 mm 1200	m m	 1 200,000	
					RAZEM	1 200,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13			KANALIZACJA DESZCZOWA			
617 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III A (obliczenia pomocnicze) <rozkopy na studnie>poz.617A*1,1	m ³ m ³	 2 567,500 2 824,250	
					RAZEM	2 824,250
618 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 01 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 20*6,0*2 10*5,0*2 180*4,5*2 90*2,0*2 20*2,0*2 65*2,5*2 230*2,5*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 240,000 100,000 1 620,000 360,000 80,000 325,000 1 150,000	
					RAZEM	3 875,000
619 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0101-04	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 250 mm 180,0	m m	 180,000	
					RAZEM	180,000
620 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm 766,0	m m	 766,000	
					RAZEM	766,000
621 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm 75,0	m m	 75,000	
					RAZEM	75,000
622 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0101-01	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 110 mm 27,0	m m	 27,000	
					RAZEM	27,000
623 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 3	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
624 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 18 0511-04/ 03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja (poz.619+poz.620+poz.621+poz.622+poz.623)*1,0*0,3	m ³ m ³	 315,300	
					RAZEM	315,300
625 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2.25 m <S2>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
626 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 5.79 m <S3>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
627 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 5.78 m <S4>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
628 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 4.79 m <S23>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
629 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-01 0301-02	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 3.82 m <S15>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
630 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-01 0301-02	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 3.52 m <S16>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
631 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-01 0301-02	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 2.95 m <S17>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
632 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-01 0301-02	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 4.72 m <S29>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
633 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-01 0301-02	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 2.76 m <S54>1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
634 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0308-01	Studzienki włączowe z tworzyw sztucznych o średnicy 800 mm - przykryte płytą nastu- dzienną i włazem 31	szt. szt.	 31,000	
					RAZEM	31,000
635 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłączowe z tworzyw sztucz- nych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwiększenie teleskopowe z włazem 10	szt. szt.	 10,000	
					RAZEM	10,000
636 d.13	STWIORB - zewewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 10	szt. szt.	 10,000	
					RAZEM	10,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
637 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
			14*2,5	m	35,000	
					RAZEM	35,000
638 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-20 0201-02	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 160 mm - kaskady zewnętrzne	szt.		
			15*5	szt.	75,000	
					RAZEM	75,000
639 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 7-07 0202-07 analogia	Komora pomp dla wód deszczowych o parametrach: - zbiornik betonowy C35/45 przejezdny, o średnicy wewnętrznej 1,5 m i wysokości całkowitej Hc=8m + właz żeliwny kl. D400 - wydajność Q=15l/s - wysokość podnoszenia H=6,2-6,9m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
640 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 7-07 0202-07 analogia	Separator koalescencyjny NS15 z bypassem zintegrowany z osadnikiem do zabudowy podziemnej, zbiornik betonowy/żelbetowy 1500 mm z instalacją alarmową	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
641 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 7-08 0205-03 analogia	Regulator przepływu wody deszczowej	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
642 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
			(poz.619+poz.620+poz.621+poz.622+poz.623)*1,0*0,6	m ³	630,600	
					RAZEM	630,600
643 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			(poz.619+poz.620+poz.621+poz.622+poz.623)	m	1 051,000	
					RAZEM	1 051,000
644 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 1 0214-03 z o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
			poz.617-poz.624-poz.642	m ³	1 878,350	
					RAZEM	1 878,350
645 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³		
			poz.642	m ³	630,600	
					RAZEM	630,600
646 d.13	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m		
			poz.619	m	180,000	
					RAZEM	180,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
647	STWIORB - d.13 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
			poz.620	m	766,000	
					RAZEM	766,000
648	STWIORB - d.13 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
			poz.621+poz.623+poz.622	m	105,000	
					RAZEM	105,000
649	STWIORB - d.13 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0231-01 0210-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km; grunt kat. I-II - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
			poz.624+poz.642	m ³	945,900	
					RAZEM	945,900
650	STWIORB - d.13 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	kalk. własna	Oплата за wysypisko	m ³		
			poz.649	m ³	945,900	
					RAZEM	945,900
14			ODWODNIENIE LINIOWE			
651	STWIORB - d.14 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-26 0111-04	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 200 do 300 mm; klasa obciążenia D400	m		
			8,0+8,4	m	16,400	
					RAZEM	16,400
652	STWIORB - d.14 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-26 0205-04	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia D400	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
653	STWIORB - d.14 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-26 0106-02 analogia	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia B125	m		
			6,6+3,6+8,9	m	19,100	
					RAZEM	19,100
654	STWIORB - d.14 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-26 0204-02 analogia	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 300 mm; klasa obciążenia B125	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
654'	STWIORB - d.14 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-26 0106-04 analogia	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia D400	m		
			6,9+5,55+5,55+3,55+5,8+4,65+26,2	m	58,200	
					RAZEM	58,200
655	STWIORB - d.14 zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-26 0204-04 analogia	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 300 mm; klasa obciążenia D400	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
15			DRENAŻ			

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
656	STWIORB - d.15	KNR-W 2-01 0609-10	Drenaż - podsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa (1131+125)*0,4*0,4	m ³ m ³	 200,960	
					RAZEM	200,960
657	STWIORB - d.15	KNR 9-20 0402-02	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 65 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce 1131	m m	 1 131,000	
					RAZEM	1 131,000
658	STWIORB - d.15	KNR 9-20 0402-06	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 125 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce 125	m m	 125,000	
					RAZEM	125,000
659	STWIORB - d.15	KNR 9-20 0303-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych średnicy 315 mm z rurą trzonową karbowaną (karbowaną) - z włazem B125 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
16			ZBIORNIKI RETENCYJNE			
16.1			Zbiornik wód deszczowych czystych			
660	STWIORB - d.16.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 25,0*12,0*6,0	m ³ m ³	 1 800,000	
					RAZEM	1 800,000
661	STWIORB - d.16.1	KNR-W 2-01 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 25,0*6,0*2+12,0*6,0*2	m ² m ²	 444,000	
					RAZEM	444,000
662	STWIORB - d.16.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 35 cm - ekstrapolacja 20*8,0*0,35	m ³ m ³	 56,000	
					RAZEM	56,000
663	STWIORB - d.16.1	KNR 9-22 0301-15 0301-16 analogia	Montaż zbiornika retencyjnego 252,5 m3 wraz z opracowaniem dokumentacji konstrukcyjnej 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
664	STWIORB - d.16.1	KNR-W 2-18 0523-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 1000 mm 4	kpl. kpl.	 4,000	
					RAZEM	4,000
665	STWIORB - d.16.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
666 d.16.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 1 0214-03 z. o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.660-poz.662-252,5	m ³ m ³	 1 491,500	
					RAZEM	1 491,500
667 d.16.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0231-01 0210-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km; grunt kat. I-II - wywóz nadmiaru ziemi poz.662+252,5	m ³ m ³	 308,500	
					RAZEM	308,500
668 d.16.1	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	kalk. własna	Opłata za wysypisko poz.667	m ³ m ³	 308,500	
					RAZEM	308,500
16.2			Zbiornik wód deszczowych brudnych			
669 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III 20,0*8,0*6,0	m ³ m ³	 960,000	
					RAZEM	960,000
670 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-01 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 20,0*6,0*2+8,0*6,0*2	m ² m ²	 336,000	
					RAZEM	336,000
671 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 35 cm - ekstrapolacja 18,0*4,0*0,35	m ³ m ³	 25,200	
					RAZEM	25,200
672 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR 9-22 0301-15 0301-16 analogia	Montaż zbiornika retencyjnego 126 m ³ wraz z opracowaniem dokumentacji konstrukcyjnej 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
673 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-18 0523-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odcciążającym i włazem o śr. 1000 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
674 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
675 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNNR 1 0214-03 z. o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.669-poz.671-126	m ³ m ³	 808,800	
					RAZEM	808,800

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
676 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	KNR-W 2- 01 0231-01 0210-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowy- ładowczymi na odległość 10 km; grunt kat. I-II - wywóz nadmiaru ziemi poz.671+126	m ³ m ³	 151,200	
					RAZEM	151,200
677 d.16.2	STWIORB - zewnętrzne instalacje wod-kan 1.1	kalk. włas- na	Opłata za wysypisko poz.676	m ³ m ³	 151,200	
					RAZEM	151,200

L p.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA	1	58
2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNA	59	98
3	KANALIZACJA DESZCZOWA WEWNĘTRZNA	99	110
4	INSTALACJE GRZEWCZE	111	202
4.1	Kurtyny powietrzne	111	113
4.2	Instalacja grzewcza - grzejniki elektryczne	114	115
4.3	Instalacja c.t. - zasilanie nagrzewnic central wentylacyjnych	116	149
4.4	Instalacja c.o. - zasilanie ogrzewania podłogowego	150	186
4.5	Instalacja ogrzewania podłogowego	187	202
5	INSTALACJA GAZOWA WEWNĘTRZNA	203	214
6	KOTŁOWNIA GAZOWA	215	277
7	AKTYWNY SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA GAZOWEGO	278	279
8	INSTALACJA WENTYLACJI	280	461
8.1	Centrale i urządzenia wentylacyjne	280	293
8.2	Instalacja wentylacyjna - N1	294	303
8.3	Instalacja wentylacyjna - N2	304	312
8.4	Instalacja wentylacyjna - N3	313	321
8.5	Instalacja wentylacyjna - N4	322	328
8.6	Instalacja wentylacyjna - N5	329	338
8.7	Instalacja wentylacyjna - N6	339	349
8.8	Instalacja wentylacyjna - W1	350	359
8.9	Instalacja wentylacyjna - W2	360	371
8.10	Instalacja wentylacyjna - W3	372	383
8.11	Instalacja wentylacyjna - W4	384	391
8.12	Instalacja wentylacyjna - W5	392	403
8.13	Instalacja wentylacyjna - W6	404	415
8.14	Instalacja wentylacyjna - W7	416	425
8.15	Instalacja wentylacyjna - W8	426	434
8.16	Instalacja wentylacyjna - W9	435	443
8.17	Instalacja wentylacyjna - W10	444	453
8.18	Instalacja wentylacyjna - W11	454	458
8.19	Instalacja wentylacyjna - roboty budowlane	459	461
9	INSTALACJA KLIMATYZACJI	462	508
9.1	Rurociągi do instalacji klimatyzacyjnej	462	468
9.2	Odprowadzenie skroplin	469	474
9.3	Układ VRF K1	475	482
9.4	Układ VRF K3	483	492
9.5	Układ Multi Split K2	493	499
9.6	Agregaty do chłodnic w centralach wentylacyjnych	500	507
9.7	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych	508	508
10	KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA	509	533
11	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA	534	587
11.1	Roboty ziemne, rurociągi, armatura	534	569
11.2	Studnia wodomierzowa - roboty budowlane	570	579
11.3	Zestaw wodomierzowy	580	587
12	INSTALACJA NAWADNIANIA	588	616

L p.	Nazwa działu	Od	Do
12.1	Roboty ziemne, rurociągi, armatura	588	600
12.2	Studnia wodomierzowa - roboty budowlane	601	610
12.3	Komora pomp i studnia wodomierzowa - wyposażenie i armatura	611	612
12.4	Instalacja nawadniania - zraszacze	613	616
13	KANALIZACJA DESZCZOWA	617	650
14	ODWODNIENIE LINIOWE	651	655
15	DRENAŻ	656	659
16	ZBIORNIKI RETENCYJNE	660	677
16.1	Zbiornik wód deszczowych czystych	660	668
16.2	Zbiornik wód deszczowych brudnych	669	677