
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej im. Adeli Goszczyńskiej we Wszeborach - INSTALACJE SANITARNE

ADRES INWESTYCJI: Wszebory
ul. Trakt Napoleoński 45

NAZWA INWESTORA: GMINA DĄBRÓWKA

ADRES INWESTORA: UL. T. KOŚCIUSZKI 14, 05-252 WSZEBORY

DATA OPRACOWANIA: 30.04.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
30.04.2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: SANITARNE - WASZYNGONA 3					
1		INSTALCJE SANITARNE			
1.1		Instalacja centralnego ogrzewania wraz z kotłownią			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór odcinający dn 50mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający dn 32mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór zwrotny dn 50mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór zwrotny dn 32mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0434-03	Naczynie zbiorcze reflex NG140	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0521-02	Magnetyzer do uzdatniania wody CO dn 40mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0432-02 analogia	Nagrzewnica powietrzna wodna 4kW, L-1,5m + termostat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór z siłownikiem elektromagnetycznym do nagrzewnicy dn 15mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 3 - wyposażenie w zawory odcinające obiegowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 4 - wyposażenie w zawory odcinające obiegowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór VTR dn15 - regulacyjny przed rozdzielaczami	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający dn20 - przed rozdzielaczami	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór trójdrogowy dn 25mm - w rozdzielaczu ogrzewania podłogowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.1	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacji ogrzewania podłogowego np ups 25/40	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny dn 25mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 21-600/1200	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 22-600/1200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 21-600/1400	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 21-600/1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 21-600/1100	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 21-900/700	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 21-900/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.1	kalk. własna	Kształtki podłączeniowe do grzejnika	kpl		
		28	kpl	28,000	
				RAZEM	28,000
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór powrotny prosty dn 15mm	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym dn 15mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/AL/PERT 16x2,0mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		352	m	352,000	
				RAZEM	352,000
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/AL/PERT 20x2,0mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 32x5,4mm stabi alu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 40x6,7mm stabi alu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 63x10,5mm stabi alu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.28	m	352,000	
		poz.29	m	10,000	
		poz.30	m	82,000	
		poz.31	m	22,000	
		poz.32	m	110,000	
				RAZEM	576,000
34 d.1.1	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		
		poz.33	m	576,000	
				RAZEM	576,000
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.16	urz.	12,000	
		poz.17	urz.	2,000	
		poz.18	urz.	5,000	
		poz.19	urz.	2,000	
		poz.20	urz.	4,000	
		poz.21	urz.	2,000	
		poz.22	urz.	1,000	
				RAZEM	28,000
36 d.1.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki do zabetonowania gr. 9mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
37 d.1.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki do zabetonowania gr. 9mm	m		
		352	m	352,000	
				RAZEM	352,000
38 d.1.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki PE gr. 25mm	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
39 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki PE gr. 30mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
40 d.1.1	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami z pianki PE gr. 40mm	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
41 d.1.1	KNR-W 2-15 0503-05	Kocioł elidens C140-65 + zestaw kaskadowy do kotłów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.1	KNR-W 2-15 0507-04 analogia	Zasobnik CWU 500l	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.1.1	KNR-W 2-15 0527-04 analogia	Sprzęgło hydrauliczne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.1.1	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa grundfoss np typ magna 1 25-60	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1.1	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa leszno 40P0r80C	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.1	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa grundfos cyrkulacja ciepłej wody 15-14PM	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.1	KNR-W 4-02 0507-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
49 d.1.1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.1.1	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie w kotłowni	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.1.1	KNR-W 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Wymiana głowic termostatycznych w istniejących grzejnikach	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
1.2		Instalacja zimnej wody oraz c.w.u			
53 d.1.2	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
54 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór odcinający dn 50mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór antyskażeniowy EA dn 50mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Filtr siatkowy dn 50mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
57 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór pierwszeństwa z siłownikiem dn 50mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.2	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierz wody zimnej dn 32mm, 16m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór odcinający dn 25mm - zasilanie poszczególnych sanitariatów	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
62 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór odcinający dn 20mm - zasilanie poszczególnych sanitariatów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór odcinający dn 15mm - zasilanie poszczególnych sanitariatów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm - umywalka, zlewozmywak	szt.		
		25 * 2	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
65 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm - WC	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
66 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm - pisuar	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
67 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm - zmywarka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.1.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpalny ze złączka do węża dn 15mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.1.2	KNR-W 2-15 0135-01	Izolator przepływów zwrotnych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór cyrkulacyjny termostatyczny dn 15mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
71 d.1.2	KNR-W 2-15 0136-01	Zawór kątowy do baterii	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
72 d.1.2	KNR-W 2-15 0136-01	Zawór kątowy do WC	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
73 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 63x8,6mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
74 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 63x10,5mm stabi alu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
75 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 40x6,7mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
76 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 40x6,7mm stabi alu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
77 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 32x5,4mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
78 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 32x5,4mm stabi alu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
79 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 25x4,2mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
80 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 25x4,2mm stabi alu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
81 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 20x3,4mm stabi alu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
82 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/AL/PERT 25x2,5mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/AL/PERT 20x2,0mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
84 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/AL/PERT 16x2,0mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		270	m	270,000	
				RAZEM	270,000
85 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.73	m	55,000	
		poz.74	m	55,000	
		poz.75	m	14,000	
		poz.76	m	69,000	
		poz.77	m	12,000	
		poz.78	m	12,000	
		poz.79	m	23,000	
		poz.80	m	9,000	
		poz.81	m	9,000	
		poz.82	m	112,000	
		poz.83	m	54,000	
				RAZEM	424,000
86 d.1.2	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		
		poz.85	m	424,000	
				RAZEM	424,000
87 d.1.2	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami z pianki PE gr. 13mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
88 d.1.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki PE gr. 13mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
89 d.1.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki PE gr. 13mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
90 d.1.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki PE gr. 13mm	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
91 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki PE gr. 20mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
92 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki PE gr. 20mm	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
93 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki PE gr. 25mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
94 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki PE gr. 30mm	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.1.2	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami z pianki PE gr. 40mm	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
96 d.1.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki do zabetonowania gr. 9mm	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000
97 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki do zabetonowania gr. 9mm	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
98 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki do zabetonowania gr. 9mm	m		
		270	m	270,000	
				RAZEM	270,000
99 d.1.2	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie w kotłowni	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3		Zmiana przyłącza wodnego 63mm			
100 d.1.3	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy przyłącze	m3		
		8	m3	8,000	
				RAZEM	8,000
101 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.1.3	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 do 90 mm - likwidacja przyłącza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Kanalizacja sanitarna i technologiczna w budynku			
103 d.1.4	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy pod kanały w budynku	m3		
		32	m3	32,000	
				RAZEM	32,000
104 d.1.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
105 d.1.4	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
106 d.1.4	KNR-W 2-15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
107 d.1.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - HT wysokotemperaturowa	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.1.4	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - HT wysokotemperaturowa	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
109 d.1.4	KNR-W 2-15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - HT wysokotemperaturowa	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
110 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - umywalka/zlewozmywak	pode j.		
		25	pode j.	25,000	
				RAZEM	25,000
111 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - podejście pod WC	pode j.		
		13	pode j.	13,000	
				RAZEM	13,000
112 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - pisuar	pode j.		
		3	pode j.	3,000	
				RAZEM	3,000
113 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - zmywarka	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - podejście pod kratkę	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.1.4	KNR-W 2-15 0216-02	Wpust podłogowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
116 d.1.4	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
117 d.1.4	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4 + 4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
118 d.1.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
119 d.1.4	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.1.4	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
121 d.1.4	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
122 d.1.4	KNR-W 2-15 0212-03	Wywiewka kanalizacyjna dn 160/110mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
123 d.1.4	KNR-W 2-15 0224-04	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m - Studnia schładzająca H-0,8m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór burzowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5	Kanalizacja sanitarna i technologiczna zewnętrzna , kanalizacja deszczowa				
125 d.1.5	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy pod kanały poza budynkiem	m3		
		254	m3	254,000	
				RAZEM	254,000
126 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC deszcz SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
127 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC sanitarka i deszcz SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		81	m	81,000	
				RAZEM	81,000
128 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC sanitarka i deszcz SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wysokotemperaturowe HT	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
129 d.1.5	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym włazem klasy C250	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
130 d.1.5	KNR-W 2-15 0228-01	Separtor tłuszczu 4L/s betonowy - studnia 1200mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.1.5	KNR-W 2-01 0215-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.1.5	KNR-W 2-15 0511-02 analogia	Zbiornik na nieczystości płynne - atestowany z pokrywa D400 - szczelne 10m3	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
133 d.1.5	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście wodoszczelne przez ścianę zbiornika dn160mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
134 d.1.5	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście wodoszczelne przez ścianę zbiornika dn 200m	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
135 d.1.5	KNR-W 2-18 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 i 200 mm	odc. -1 prób		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	odc. -1 prób .	6,000	
				RAZEM	6,000
1.6		Instalacja hydrantowa			
136 d.1.6	KNR-W 2-15 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
137 d.1.6	KNR-W 2-15 0108-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
138 d.1.6	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór odcinający dn 50mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.1.6	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór antyskażeniowy EA dn 50mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.1.6	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.136	m	38,000	
		poz.137	m	42,000	
				RAZEM	80,000
141 d.1.6	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		
		poz. 140	m	80,000	
				RAZEM	80,000
142 d.1.6	KNR-W 2-15 0142-01	Hydrant HP25 z węzłem półsztywnym 30m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
143 d.1.6	kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
144 d.1.6	KNR-W 2-15 0116-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.7		Instalacja gazowa			
145 d.1.7	KNR-W 2-15 0302-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
146 d.1.7	KNR-W 2-15 0302-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
147 d.1.7	KNR-W 2-15 0302-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4 + 5 + 47 + 2,5	m	58,500	
				RAZEM	58,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.1.7	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
		1	100 m	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.1.7	KNR-W 2-15 0312-05	Filtr do gazu dn 40mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.1.7	KNR-W 2-15 0312-05	Zawór odcinający do gazu dn 40mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
151 d.1.7	KNR-W 2-15 0312-04	Zawór odcinający do gazu dn 32mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.1.7	KNR-W 2-15 0315-02 analogia	System detakcji gazu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		Wentylacja			
153 d.1.8	KNR 2-17 0322-01 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewna 800m3/h, nagrzewnica 10kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.1.8	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy 250 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.1.8	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.1.8	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator łazienkowy lub ścienny pomieszczeniowy 100-150m3/h	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
157 d.1.8	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy np typ KEF/4-225/104-055S pod okap	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.1.8	KNR-W 2-17 0103-04 z.o.3.4. 9903 -1 kalk. własna	Przewody wentylacyjne prostokątne wraz z kształtkami, elementami montażowymi oraz próba montażową	m2		
		$(0,45 + 0,25) * 2 * 1,2 + (0,45 + 0,15) * 2 * 2,8 + (0,25 + 0,15) * 2 * (12,5 + 12)$	m2	24,640	
				RAZEM	24,640
159 d.1.8	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnia ścienna 450x250mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.1.8	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna 150x150mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
161 d.1.8	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór powietrzny dn 160mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
162 d.1.8	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,1 * 3,14 * 9	m2	2,826	
				RAZEM	2,826
163 d.1.8	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.160 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,16 * 3,14 * 1	m2	0,502	
				RAZEM	0,502
164 d.1.8	KNR 2-17 0114-02 analogia	Kanał elastyczny flex dn 160mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.1.8	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.250 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,25 * 3,14 * 2	m2	1,570	
				RAZEM	1,570
166 d.1.8	KNR-W 2-17 0145-02	Wyrzutnie dachowe dn 250mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.1.8	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.1.8	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe dn 100mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.1.8	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 100 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.1.8	KNR 0-34 0115-09 analogia	Izolacja wełna mineralna gr 80mm	m		
		$(0,61 + 0,41) * 2 * 1,2 + (0,61 + 0,31) * 2 * 2,8$	m	7,600	
				RAZEM	7,600
171 d.1.8	KNR-W 2-17 0103-03 analogia	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowany	m2		
		$((0,61 + 0,41) * 2 * 1,2 + (0,61 + 0,31) * 2 * 2,8) * 1,02$	m2	7,752	
				RAZEM	7,752
172 d.1.8	kalk. własna	Próby, regulacje, uruchomienie instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000