
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332300-6	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
NAZWA INWESTYCJI:	Instalacja wod.-kan. dla inwestycji: Budowa Przedszkola Miejskiego w standardzie pasywnym wraz z zagospodarowaniem terenu
ADRES INWESTYCJI:	ul. Opoczyńska, 97-300 Sulejów, dz. nr 81,

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Instalacja wod-kan
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Instalacja wod-kan						
1	45332000-3		Instalacja wodociągowa			
1 d.1	KNR 2-15 0121-04 z.sz.3.3. 9903-01 analogia		Zasobnik c.w.u. 750l warstwowy pmax-10bar, tmax-95st.C ze stacją ładowania zasobnika 100kW (wymiennik płytowy ładowania, 2 pompy elektroniczne, zawory zwrotne, zawory odcinające, 3 czujniki temperatury, automatyka)+okablowanie +uruchomienie	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 2-15 0506-01 analogia		Naczynie wzbiorcze zamknięte przepływowe o pojemności 80l z armaturą przyłączeniową DN50, 16bar, 70stC	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3 d.1	KNR 2-15 0121-01 analogia		Stacja uzdatniania wody o wydatku 2m3/h z armaturą przyłączeniową, filtrem wstępnym wraz z uruchomieniem	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 2-15 0104-02		Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			6,00	m	6,000	
					RAZEM	6,000
5 d.1	KNR 2-15 0104-03		Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			1,00	m	1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.1	KNR 2-15 0104-04		Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			18,00	m	18,000	
					RAZEM	18,000
7 d.1	KNR 2-15 0104-05		Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			52,00	m	52,000	
					RAZEM	52,000
8 d.1	KNR 2-15 0104-06		Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			52,00	m	52,000	
					RAZEM	52,000
9 d.1	KNR 2-15 0104-07		Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			29,00	m	29,000	
					RAZEM	29,000
10 d.1	KNR 2-15 0104-08		Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 80 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			22,00	m	22,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	22,000
11 d.1	KNR 2-15 0110-04		Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9	m	158,000	
					RAZEM	158,000
12 d.1	KNR 2-15 0110-05		Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
			poz.10	m	22,000	
					RAZEM	22,000
13 d.1	KNR 9-31 0101-04		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 22 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji chłodniczych o grubości 20 mm	m		
			6,00	m	6,000	
					RAZEM	6,000
14 d.1	KNR 9-31 0103-01		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji chłodniczych o grubości 20 mm	m		
			8,00	m	8,000	
					RAZEM	8,000
15 d.1	KNR 9-31 0105-04		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 60 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji chłodniczych o grubości 40 mm	m		
			12,00	m	12,000	
					RAZEM	12,000
16 d.1	KNR 9-31 0108-04		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 76 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji chłodniczych o grubości 50 mm	m		
			16,00	m	16,000	
					RAZEM	16,000
17 d.1	KNR 9-31 0109-05		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 89 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji chłodniczych o grubości 50 mm	m		
			22,00	m	22,000	
					RAZEM	22,000
18 d.1	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN28 stabilizowanych włóknem bazaltowym o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			477,00	m	477,000	
					RAZEM	477,000
19 d.1	KNR-W 2-15 0112-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN28 stabilizowanych włóknem bazaltowym o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			177,00	m	177,000	
					RAZEM	177,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0112-03		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN28 stabilizowanych włóknem bazaltowym o śr. zewnętrznej 32x4,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			100,00	m	100,000	
					RAZEM	100,000
21 d.1	KNR-W 2-15 0112-04		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN28 stabilizowanych włóknem bazaltowym o śr. zewnętrznej 40x5,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			33,00	m	33,000	
					RAZEM	33,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1	KNR-W 2-15 0112-05		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN28 stabilizowanych włóknem bazaltowym o śr. zewnętrznej 50x6,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			34,00	m	34,000	
					RAZEM	34,000
23 d.1	KNR-W 2-15 0112-06		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN28 stabilizowanych włóknem bazaltowym o śr. zewnętrznej 63x8,6 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			4,00	m	4,000	
					RAZEM	4,000
24 d.1	KNR-W 2-15 0112-07 z.sz.3.3. 9903-1		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN28 stabilizowane włóknem szklanym o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
			4,00	m	4,000	
					RAZEM	4,000
25 d.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) - rury PP	m		
			poz.18 + poz.19 + poz.20 + poz.21 + poz.22 + poz.23 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób · prób ·	825,000 1,000	
			1,00			
			łączna długość rurociągu		RAZEM	825,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
26 d.1	KNR-W 2-15 0127-04		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
			4,00 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób · prób ·	4,000 1,000	
			1,00			
			łączna długość rurociągu		RAZEM	4,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
27 d.1	KNR-W 2-15 0128-02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.25 + poz.26	m	829,000	
					RAZEM	829,000
28 d.1	KNR 9-31 0101-02		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 20 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji grzewczych i chłodniczych o grubości 20 mm grubości 25 mm	m		
			477,00	m	477,000	
					RAZEM	477,000
29 d.1	KNR 9-31 0102-02		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 25 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji grzewczych i chłodniczych o grubości 25 mm	m		
			177,00	m	177,000	
					RAZEM	177,000
30 d.1	KNR 9-31 0102-08		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 32 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji grzewczych i chłodniczych o grubości 40 mm	m		
			100,00	m	100,000	
					RAZEM	100,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1	KNR 9-31 0103-05		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 40 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji grzewczych i chłodniczych o grubości 40 mm	m		
			33,00	m	33,000	
					RAZEM	33,000
32 d.1	KNR 9-31 0104-07		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 50 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji grzewczych i chłodniczych o grubości 50 mm	m		
			34,00	m	34,000	
					RAZEM	34,000
33 d.1	KNR 9-31 0106-08		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 64 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji grzewczych i chłodniczych o grubości 70 mm	m		
			4,00	m	4,000	
					RAZEM	4,000
34 d.1	KNR 9-31 0108-08		Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 76 mm otulinami z wełny mineralnej do instalacji grzewczych i chłodniczych o grubości 80 mm	m		
			4,00	m	4,000	
					RAZEM	4,000
35 d.1	KSNR 4 0112-01		Wodomierze skrzydełkowe o śr. 15-20 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
36 d.1	KNNR 4 0140-05		Wodomierz ultradźwiękowy wody zimnej do pomiaru zużycia wody zimnej stosowany w instalacjach domowych oraz przemysłowych, zakres przepływu Q = 0.16....16.0 m ³ /h. Maksymalna temperatura pracy Tmax = 50 °C. Długość L = 270 mm.o śr. nominalnej 40 mm z zdalnym odczytem i możliwością wpiecia do systemu BMS	kpl.		
			2,00	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
37 d.1	KNNR 4 0140-02 analogia		Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej z przepływomierzem wody ultradźwiękowym w instalacji wody cyrkulacyjnej; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm q _{nom} =0,6m ³ /h z wpieciem do systemu BMS budynku	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.1	KNR-W 2-15 0132-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			11,00	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
39 d.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia		Montaż filtra mosiężnego instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			11,00	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
40 d.1	KNR-W 2-15 0132-02		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			16,00	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
41 d.1	KNR-W 2-15 0132-03		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			16,00	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1	KNR-W 2-15 0132-04		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
43 d.1	KNR-W 2-15 0132-05		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
44 d.1	KNR-W 2-15 0132-07		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
45 d.1	KNR INSTAL 0109-01		Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr. nom. 15 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
46 d.1	KNR-W 2-15 0132-01		Wielofunkcyjny termostatyczny zawór cyrkulacyjny o śr. nominalnej 15 mm z modulem dezynfekującym automatycznym	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
47 d.1	KNR-W 2-15 0139-08		Zawór mieszający termostatyczny do wody użytkowej nastawa 35-70 stC z zaworami zwrotnymi DN20	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
48 d.1	KNR-W 2-15 0139-07		Zawór mieszający termostatyczny do wody użytkowej nastawa 35-70 stC z zaworami zwrotnymi DN15	szt.		
			11,00	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
49 d.1	KNR 0-35 0132-01		Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1/2"	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
50 d.1	KNR 0-35 0132-03		Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
51 d.1	KNR 0-35 0132-04		Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4"	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
52 d.1	KNR 0-35 0132-12		Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1 1/2"	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
53 d.1	KNR 2-15 0119-01		Urządzenia zabezpieczające przed wypływem-zawór pierwszeństwa p.poż. kołnierzyowy DN50 - mechaniczny + uruchomienie	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1	KNR 2-15 0112-08 z.sz.3.3. 9903-01		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 80 mm - hydrofornia lub pompownia	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
55 d.1	KNR 2-01 0620-01 analogia		Montaż filtra siatkowego kołnierзовego do wody użytkowej DN80 z elektrycznym wskaźnikiem zanieczyszczeń	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.1	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			137,00	szt.	137,000	
					RAZEM	137,000
57 d.1	KNR 2-28 0305-02 analogia		Montaż polaryzatora na rurze ocynkowanej DN65	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58 d.1	KNR 2-28 0305-01 analogia		Montaż polaryzatora na rurze PP DN25	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.1	KNR-W 2-15 0116-06		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			24,00	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
60 d.1	KNR-W 2-15 0135-04		Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm do przyłączenia baterii umywalkowych, zlewozmywakowych,	szt.		
			79,00	szt.	79,000	
					RAZEM	79,000
61 d.1	KNR-W 2-15 0135-01		Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 20mm do przyłączenia zmywarki, pralki	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
62 d.1	KNR-W 2-15 0135-01		Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			15,00	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
63 d.1	KNR AT-47 0106-02		Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm (koszt zaworu z cewką w dostawie z separatorem)	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
64 d.1	KNR 7-08 0401-01		Sterownik do automatycznego sterowania systemem zasilania i sterowania separatora tłuszczu i skrobi (sterownik ujęty w cenie separatora)	ukł.		
			3,00	ukł.	3,000	
					RAZEM	3,000
65 d.1	KNNR 4 0142-03		Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm do zaworu elektromagnetycznego, odcinającego, antyskażeniowego dla separatora	kpl.		

Instalacja wod-kan
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.1	KNNR 4 0142-03		Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm do zaworów termostatycznych mieszających	kpl.		
			11,00	kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
67 d.1	KNR-W 2-15 0121-04		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
68 d.1	KNR-W 2-15 0121-01		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.1	KNR AT-47 0107-03		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
70 d.1	KNR AT-47 0107-01		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
			8,00	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
71 d.1	KNR AT-47 0107-01		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.1	KNR AT-47 0107-01		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
73 d.1	KNR AT-47 0107-06		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 80 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
74 d.1	KNR AT-47 0107-05		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
75 d.1	KNR AT-47 0107-03		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
			12,00	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
76 d.1	KNR AT-47 0107-02		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
77 d.1	KNR AT-47 0107-01		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
78 d.1	KNR AT-47 0107-01		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
79 d.1	KNR AT-47 0107-01		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.1	KNR AT-17 0103-01		Wiercenie otworów techniką diamentową w cegle - pod przejścia p.poż.	cm		
			20 * (12,000 + poz.69 + poz.70 + poz.71 + poz.72 + poz.73 + poz.74 + poz.75 + poz.76 + poz.77 + poz.78 + poz.79 + 12,000) / 2	cm	840,000	
					RAZEM	840,000
81 d.1	KNR 7-28 0203-07		Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych o grubości do 1 ceg. - przejścia zwykłe	otw.		
			35,00	otw.	35,000	
					RAZEM	35,000
82 d.1	KNR 7-28 0207-13		Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 35 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
			7,00	otw.	7,000	
					RAZEM	7,000
83 d.1	KNR 7-28 0211-01		Osadzenie w gotowych otworach w ścianach - rury ochronne	szt.		
			105,00	szt.	105,000	
					RAZEM	105,000
84 d.1	KNR 7-28 0211-04		Osadzenie w gotowych otworach w stropach - rury ochronne	szt.		
			7,00	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
85 d.1	KNR 7-28 0209-04		Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm ² w ścianach murowanych	m		
			90,00	m	90,000	
					RAZEM	90,000
86 d.1	KNR-W 4-01 0106-05		Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
			poz.80 * 3,14 * 0,02 ²	m ³	1,055	
			poz.81 * 0,25 * 0,12 * 0,075	m ³	0,079	
			poz.85 * 0,1 * 0,1	m ³	0,900	
			poz.82 * 0,4 * 3,14 * 0,25 * 0,025	m ³	0,055	
					RAZEM	2,089
87 d.1	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16		Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km wraz z jego utylizacją	m ³		
			poz.85 * 0,01	m ³	0,900	
			poz.86	m ³	2,089	
					RAZEM	2,989
88 d.1	KNR-W 2-15 0142-01		Systemowe szafki na hydranty zawieszane HP25 z blachy stalowej ocynkowanej z zaworem hydrantowym DN25 i węzłem półsztywnym 30m, wraz z gaśnicą proszkową 4 kg	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
89 d.1	KNR-W 2-15 0115-03		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
90 d.1	kalk. własna		Badanie wydajności hydrantów	kpl.		
			6,00	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
91 d.1	KNR-W 7-09 2216-01		Kołnierze do rurociągów i armatury o śr. 50 mm ocynk	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.1	KNR-W 7-09 2201-02		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa. Średnica nominalna 32-65 mm. Śruby M16x80	styk.		
			2,00	styk.	2,000	
					RAZEM	2,000
93 d.1	KNR-W 7-09 2201-03		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa. Średnica nominalna 80-125 mm. Śruby M16x80	styk.		
			2,00	styk.	2,000	
					RAZEM	2,000
2	45332000-3		Kanalizacja sanitarna i tłuszczowa wewnątrz budynku			
2.1			Kanalizacja sanitarna i tłuszczowa			
94 d.2.1	KNR-W 4-01 0106-01		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
			120 * 0,8 * 1,3 <ks PCV 160 mm podposadzkowa z odgałęzieniami>	m3	124,800	
			72 * 0,8 * 1,3 <ks PCV 110 mm podposadzkowa z odgałęzieniami>	m3	74,880	
			28 * 0,8 * 1,3 <kt PCV 160 mm podposadzkowa z odgałęzieniami>	m3	29,120	
			20 * 0,8 * 1,3 <kt PCV 110 mm podposadzkowa z odgałęzieniami>	m3	20,800	
					RAZEM	249,600
95 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
			(120 + 72 + 28 + 20) * 0,8 * 0,15	m3	28,800	
					RAZEM	28,800
96 d.2.1	KNR-W 4-01 0106-03		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m3		
			poz.94	m3	249,600	
					RAZEM	249,600
97 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-02		Zagęszczenie wykopu ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m3		
			poz.96	m3	249,600	
					RAZEM	249,600
98 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych SN8 typ S lite	m		
			120,00 <ks PCV 160 mm podposadzkowa wraz z odgałęzieniami>	m	120,000	
			28,00 <kt PCV 160 mm podposadzkowa wraz z odgałęzieniami>	m	28,000	
					RAZEM	148,000
99 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych SN8 typ S lite	m		
			72,00 <ks PCV 110 mm podposadzkowa wraz z odgałęzieniami>	m	72,000	
			20,00 <kt PCV 110 mm podposadzkowa wraz z odgałęzieniami>	m	20,000	
					RAZEM	92,000
100 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - wyjścia pionowe z gruntu i płyty fundamentowej SN8 typ S lite	m		
			126,00 <ks PCV 160 mm wyjście pionowe z gruntu i płyty fund.>	m	126,000	
					RAZEM	126,000

Instalacja wod-kan
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - wyjścia pionowe z gruntu i płyty fundamentowej SN8 typ S lite	m		
			6,00	m	6,000	
					RAZEM	6,000
102 d.2.1	KNR 2-18 0804-01 analogia		Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm - kanalizacja podposadzkowa, pod płytą fundamentową	m		
			poz.98 + poz.99 + poz.100 + poz.101	m	372,000	
					RAZEM	372,000
103 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-03		Rurociągi z PP-HT niskosumowe kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			182,00	m	182,000	
					RAZEM	182,000
104 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-02		Rurociągi z PP-HT niskosumowe kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			30,00	m	30,000	
					RAZEM	30,000
105 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-01		Rurociągi z PP-HT niskosumowe kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			80,00	m	80,000	
					RAZEM	80,000
106 d.2.1	KNR-W 2-15 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			WC 26,00	podej.	26,000	
			Wpusty 18,00	podej.	18,000	
					RAZEM	44,000
107 d.2.1	KNR-W 2-15 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			Umywalka 38,00	podej.	38,000	
			Natrysk 7,00	podej.	7,000	
			Zlew 12,00	podej.	12,000	
			Pralka 1,00	podej.	1,000	
			Wpusty 6,00	podej.	6,000	
			Pisuar 2,00	podej.	2,000	
					RAZEM	66,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.2.1	KNR-W 2-15 0218-01		Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z syfonem, ze zintegrowanym kołnierzem do mocowania folii izolujących, z blokadą zapachu, z osadnikiem z możliwością wyciągnięcia i czyszczenia, kratka ze stali nierdzewnej . Śr. 50 mm odporny na temp do 60 st.C stale i 85st.C punktowo, przepływ 36l/min	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
109 d.2.1	KNR-W 2-15 0218-01		Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z syfonem, ze zintegrowanym kołnierzem do mocowania folii izolujących, z blokadą zapachu, z osadnikiem z możliwością wyciągnięcia i czyszczenia, kratka ze stali nierdzewnej . Śr. 110 mm odporny na temp do 60 st.C stale i 85st.C punktowo, przepływ 36l/min	szt.		
			12,00	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
110 d.2.1	KNR-W 2-15 0216-02		Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej z syfonem, osadnikiem z możliwością czyszczenia, kołnierzem i osadnikiem z króćcem centralnym o śr. 110 mm i rusztem ze stali nierdzewnej - kratki do kuchni cena krater ściekowych ujęta w technologii kuchni -wpust ściekowy z syfonem, osadnikiem i rusztem, o wymiarze 200x200mm z centralnym podejściem o śr. 110 w całości ze stali nierdzewnej - 1 szt. -wpust ściekowy z syfonem, osadnikiem i rusztem, o wymiarze 1000x200mm z centralnym podejściem o śr. 110 w całości ze stali nierdzewnej - 2 szt. -wpust ściekowy z syfonem, osadnikiem i rusztem, o wymiarze 2200x200mm z centralnym podejściem o śr. 110 w całości ze stali nierdzewnej -1 szt. -wpust ściekowy z syfonem, osadnikiem i rusztem, o wymiarze 3200x200mm z centralnym podejściem o śr. 110 w całości ze stali nierdzewnej -2 szt.	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
111 d.2.1	KNR-W 2-15 0213-05		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			15,00	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
112 d.2.1	KNR-W 2-15 0212-06		Wyjście rur wywiewnych ponad dachem o śr. 110 - przejście szczelne powietrznie	szt.		
			15,00	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
113 d.2.1	KNR-W 2-15 0212-06		Wyjście rur kanalizacyjnych o śr. 110 z gruntu - przejście szczelne powietrznie (połączenie z membraną)	szt.		
			90,000	szt.	90,000	
					RAZEM	90,000
114 d.2.1	KNR-W 2-15 0212-06		Wyjście rur kanalizacyjnych o śr. 160 z gruntu - przejście szczelne powietrznie (połączenie z membraną)	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
115 d.2.1	KNR-W 2-15 0222-03		Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
116 d.2.1	KNR-W 2-15 0222-02		Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			15,00	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.2.1	KNR-W 2-15 0222-01		Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
118 d.2.1	KNR-W 2-15 0222-01		Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
119 d.2.1	KNNR 4 0142-03		Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	kpl.		
			15,00	kpl.	15,000	
					RAZEM	15,000
120 d.2.1	KNR 2-16 0310-09 analogia		Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rur kanalizacyjnych o śr. 110 mm od poziomu izolacji pod płytą fundamentową do poziomu izolacji dachu	m2		
			60,00	m2	60,000	
					RAZEM	60,000
121 d.2.1	KNR AT-47 0107-07		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejścia p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 75 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
122 d.2.1	KNR AT-47 0107-07		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejścia p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 110 mm	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
123 d.2.1	KNR AT-47 0107-07		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w ścianach - przejścia p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
124 d.2.1	KNR AT-47 0107-07		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w ścianach - przejścia p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 75 mm	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
125 d.2.1	KNR AT-47 0107-07		Uszczelnienie przejść instalacyjnych w ścianach - przejścia p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 110 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
126 d.2.1	KNR 7-28 0209-01		Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
			44,00	m	44,000	
					RAZEM	44,000
127 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16		Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km wraz z jego utylizacją	m3		
			poz.126 * 0,01	m3	0,440	
					RAZEM	0,440
3			Stelaże podtynkowe bez białego montażu			
128 d.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01 + KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01		Stelaż systemowy do mocowania miski wiszącej. Stelaż pod miskę wiszącą dla dzieci. Stelaż z możliwością zastosowania w różnych sytuacjach montażowych (ściany metalowe, drewniane, konstrukcyjne, lekkie, z płyt gipsowo-kartonowych) Stelaż przystosowany do splukiwania 4,5/7,5/9 litrów, pojemność zbiornika - 10l.	kpl.		
			16,00 <sale przedszkolne>	kpl.	16,000	
			1,00 <przedszkole>	kpl.	1,000	
					RAZEM	17,000

Instalacja wod-kan
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02		Przycisk splukujący chromowany, dwudzielny podział przycisku. 3l w splukiwaniu częściowym w technologii splukiwania dwoma ilościami wody, splukiwanie czyszczące.	szt.		
			16,00 <sala przedszkolne>	szt.	16,000	
			1,00 <przedszkole>	szt.	1,000	
					RAZEM	17,000
130 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 + KNR 2-15/GEBERIT 0104-01		Stelaż systemowy do mocowania miski wiszącej. Stelaż z możliwością zastosowania w różnych sytuacjach montażowych (ściany metalowe, drewniane, konstrukcyjne, lekkie, z płyt gipsowo-kartonowych) Stelaż przystosowany do splukiwania 4,5/7,5/9 litrów, pojemność zbiornika - 10l, Miska montowana na standardowej wysokości.	kpl.		
			2,00 <przedszkole>	kpl.	2,000	
			4,00 <administracja+kuchnia>	kpl.	4,000	
					RAZEM	6,000
131 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02		Przycisk splukujący chromowany, dwudzielny podział przycisku. 3 l w splukiwaniu częściowym w technologii splukiwania dwoma ilościami wody, splukiwanie czyszczące	szt.		
			2,00 <przedszkole>	szt.	2,000	
			3,00 <administracja+kuchnia>	szt.	3,000	
					RAZEM	5,000
132 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 + KNR 2-15/GEBERIT 0104-01		Stelaż systemowy do mocowania miski wiszącej dla NPN w sali integracyjnej dla dzieci. Stelaż z możliwością zastosowania w różnych sytuacjach montażowych (ściany metalowe, drewniane, konstrukcyjne, lekkie, z płyt gipsowo-kartonowych) Stelaż przystosowany do splukiwania 4,5/7,5/9 litrów, pojemność zbiornika - 10l. Stelaż z możliwością zamontowania dodatkowego wyposażenia dla niepełnosprawnych.	kpl.		
			1,00 <przedszkole>	kpl.	1,000	
			1,00 <administracja>	kpl.	1,000	
					RAZEM	2,000
133 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02		Przycisk splukujący chromowany, dwudzielny podział przycisku. 3 l w splukiwaniu częściowym w technologii splukiwania dwoma ilościami wody, splukiwanie czyszczące	szt.		
			1,00 <przedszkole>	szt.	1,000	
			1,00 <administracja>	szt.	1,000	
					RAZEM	2,000
134 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 + KNR 2-15/GEBERIT 0104-01		Stelaż systemowy do mocowania miski wiszącej dla niepełnosprawnych, dla dzieci. Stelaż z możliwością zastosowania w różnych sytuacjach montażowych (ściany metalowe, drewniane, konstrukcyjne, lekkie, z płyt gipsowo-kartonowych) Stelaż przystosowany do splukiwania 4,5/7,5/9 litrów, pojemność zbiornika - 10l. Stelaż z możliwością zamontowania dodatkowego wyposażenia dla niepełnosprawnych.	kpl.		
			1,00 <sala przedszkolna>	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
135 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02		Przycisk splukujący chromowany, dwudzielny podział przycisku. 3 l w splukiwaniu częściowym w technologii splukiwania dwoma ilościami wody, splukiwanie czyszczące	szt.		
			1,00 <sala przedszkolna>	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-02 + KNR 2-15/GEBERIT 0104-02		Stelaż do pisuaru z przyciskiem mechanicznym jednopunktowym. Pisuar ceramiczny z syfonem podtynkowym.	kpl.		
			1,00 <przedszkole>	kpl.	1,000	
			1,00 <administracja>	kpl.	1,000	
					RAZEM	2,000
137 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-03		Stelaż do umywalki dla dzieci w oddziałach przedszkolnych oraz sanitariacie dla dzieci. (nie standardowa wysokość mocowania umywalki).	kpl.		
			18	kpl.	18,000	
					RAZEM	18,000
138 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-03		Stelaż do umywalki (standardowa wysokość mocowania umywalki)	kpl.		
			11	kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
139 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-03		Stelaż do umywalki dzieci dla niepełnosprawnych w sali dziecięcej integracyjnej z wyposażeniem. (nie standardowa wysokość mocowania umywalki)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
140 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-03		Stelaż do umywalki dla niepełnosprawnych z wyposażeniem. (standardowa wysokość mocowania umywalki)	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
141 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-03		Stelaż do umywalki w części kuchennej (standardowa wysokość mocowania umywalki)	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
142 d.3	KNR-W 2-15 0218-01		Odpyływ punktowy dla brodzików w posadzce z odpływem punktowym dla NPN: wpust podłogowy, 110 mm ze zintegrowanym kołnierzem uszczelniającym do mocowania folii izolujących, z pokrywą do wklejania płytek z ABS, z wyjmowanym syfonem (wysokość zamknięcia wodnego 50mm) i zintegrowaną uszczelką wargową. Nasada z tworzywa sztucznego, regulowana na wysokość, z pokrywą do przyklejenia płytek 110 x 110 mm z tworzywa sztucznego i ramą ze stali nierdzewnej V2A oraz systemem ryglującym, klasa K3. Norma: PN EN 1253 Wielkość nominalna: DN 50 (DA 50 mm) Przepustowość : 0,8 l/s Odpyływ: pionowy Wymiary pokrywy: 110 x 110 mm.	szt.		
			1,00 <sala przedszkolna integracyjna>	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		3
1 Instalacja wodociągowa		3
2 Kanalizacja sanitarna i tłuszczowa wewnątrz budynku		11
3 Stelaże podtynkowe bez białego montażu		14
Spis treści		17