

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przedszkole z oddziałami żłobkowymi instalacje sanitarne
ADRES INWESTYCJI : 63-600 Hanulin ul. Powstańców Wielkopolskich
INWESTOR : Gmina Kępno
ADRES INWESTORA : 63-600 Kępno ul. Ratuszowa 1
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Magdalena Kozłowska - Lewoc
DATA OPRACOWANIA : 27.06.2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.06.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA Z ODDZIAŁEM ŻŁOBKOWYM W HANULINIE					
1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.1		Instalacja hydrantowa			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0138-01 analogia	Szafka hydrantowa wraz z wyposażeniem: Hydrant DN 25 wewnętrzny z węzłem półsztywnym 20m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0206-02 analogia	Zawór antyskażeniowy typ EA DN25 - na instalacji hydrantowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów instalacji hydrantowej prowadzonych w posadzce o średnicy 32mm	m		
		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0127-01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
1.2		Instalacja wodociągowa			
9 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-04 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. TECEFLEX z wkładką aluminiową fi40mm	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
10 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-03 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. TECEFLEX z wkładką aluminiową fi32mm	m		
		25.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
11 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-02 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. TECEFLEX z wkładką aluminiową fi25mm	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
12 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. TECEFLEX z wkładką aluminiową fi20mm	m		
		18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. TECEFLEX z wkładką aluminiową fi16mm	m		
		29.5	m	29.500	
				RAZEM	29.500
14 d.1.2	KNR 4 0508-01 analogia poz.18	Ogrzewacz elektryczny zbiornikowy ciepłej wody poj. 50L moc el. 1,5kW/230V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15 d.1.2	KNR 4 0508-01 analogia poz.18	Ogrzewacz elektryczny zbiornikowy ciepłej wody poj. 80L moc el. 1,5kW/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
16	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
d.1.2	0108-02				
	analogia				
	poz.18	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-15	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 15-20 mm	szt.		
d.1.2	0118-01				
	analogia				
	poz.18	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm	szt.		
d.1.2	0112-05				
	analogia				
	poz.18	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-15	Zawory przelotowe ze spustem sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm	szt.		
d.1.2	0112-05				
	analogia				
	poz.18	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-15	Zawory zwrotne antyskażeniowe SOCLA o śr. nom. 40 mm	szt.		
d.1.2	0112-05				
	analogia				
	poz.18	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów	szt.		
d.1.2	0116-01	czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu o śr. zewnętrznej 16 mm			
	analogia	50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
22	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów	szt.		
d.1.2	0116-01	czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu o śr. zewnętrznej 16 mm			
	analogia	50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
23	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym (w wykonaniu dla dzieci)	szt.		
d.1.2	0221-02				
	analogia	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
24	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych	szt.		
d.1.2	0221-02				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
d.1.2	0221-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 2-15/	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym np. Geberit Duofix - umywalka	kpl.		
d.1.2	GEBERIT				
	0104-03				
	analogia	13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
27	KNR 2-15/	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym np. Geberit Duofix ze wspornikami - umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.2	GEBERIT				
	0104-03				
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-15	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - w wersji dla dzieci	kpl.		
d.1.2	0224-03				
	analogia	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR 2-15	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - w wersji dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.2	0224-03				
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-15	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
d.1.2	0224-03				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
32 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05 analogia	Przycisk do misek ustępowych	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
34 d.1.2	KNR 2-15 0220-04 analogia	Montaż zlewozmywaków standardowych dwukomorowych z syfonem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-03 analogia	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
36 d.1.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 40mm	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
37 d.1.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 32mm	m		
		25.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
38 d.1.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 25mm	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
39 d.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 20mm	m		
		18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
40 d.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 16mm	m		
		29.5	m	29.500	
				RAZEM	29.500
41 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-05 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór pierwszeństwa MV300 HONEYWELL o śr. nominalnej 25 mm odcinający przepływ wody użytkowej w czasie pożaru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.2	KNR-W 2-15 0127-02 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		93.5	m	93.500	
				RAZEM	93.500
44 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		93.5	m	93.500	
				RAZEM	93.500
45 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Tuleje ochronne DN 65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
46 d.1.3	KNR-W 2-15 0207-03 analogia	Rurociągi z rur PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm - kanalizacja podposadzkowa	m		
		23	m	23.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	23.000
47 d.1.3	KNR-W 2-15 0207-03 analogia	Rurociągi z rur PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm - kanalizacja podposadzkowa	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
48 d.1.3	KNR-W 2-15 0207-01 analogia	Rurociągi z rur PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm - kanalizacja podposadzkowa	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
49 d.1.3	KNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		7.2	m ³	7.200	
				RAZEM	7.200
50 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		9	podej.	9.000	
				RAZEM	9.000
51 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		20	podej.	20.000	
				RAZEM	20.000
52 d.1.3	KNR-W 2-15 0222-03 analogia	Wywiewkii z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53 d.1.3	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.1.3	KNR-W 2-15 0218-0 analogia	Wpusty ściekowe podłogowy poziomy 100x100	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-03 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Masa uszczelniająca np. typ PPW4 prod. PYROPLEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Instalacja centralnego ogrzewania			
58 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-04 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. Firmy TECEFLEX z wkładką aluminiową 40x4,0	m		
		25.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
59 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-03 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. Firmy TECEFLEX z wkładką aluminiową 32x4,0	m		
		58.5	m	58.500	
				RAZEM	58.500
60 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-02 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. Firmy TECEFLEX z wkładką aluminiową 26x4,0	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. Firmy TECEFLEX z wkładką aluminiową 21x3,45	m		
		36.5	m	36.500	
				RAZEM	36.500
62 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe np. Firmy TECEFLEX z wkładką aluminiową 17x2,75	m		
		103.5	m	103.500	
				RAZEM	103.500
63 d.1.4	KNR 2-20 0215-05 analogia	Rura preizolowana VS-R_160A2/40	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
64 d.1.4	KNR 0-34 0101-02	Isolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 40x4,0mm	m		
		25.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
65 d.1.4	KNR 0-34 0101-02	Isolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 32x4,0mm	m		
		58.5	m	58.500	
				RAZEM	58.500
66 d.1.4	KNR 0-34 0101-02	Isolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 26x4,0mm	m		
		60.5	m	60.500	
				RAZEM	60.500
67 d.1.4	KNR 0-34 0101-01	Isolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 21x3,45mm	m		
		36.5	m	36.500	
				RAZEM	36.500
68 d.1.4	KNR 0-34 0101-01	Isolacja gr. 6mm np. firmy TECEFLEX rurociągów prowadzonych w posadzce o średnicy 17x2,75mm	m		
		103.5	m	103.500	
				RAZEM	103.500
69 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV11060 40 firmy KERMI (wysokość 600mm, długość 400mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22040 50 firmy KERMI (wysokość 400mm, długość 500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22040 140 firmy KERMI (wysokość 400mm, długość 1400mm)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
72 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22040 160 firmy KERMI (wysokość 400mm, długość 1600mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22060 570 firmy KERMI (wysokość 600mm, długość 500mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22060 70 firmy KERMI (wysokość 600mm, długość 700mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22060 80 firmy KERMI (wysokość 600mm, długość 800mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22060 100 firmy KERMI (wysokość 600mm, długość 1000mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22060 130 firmy KERMI (wysokość 600mm, długość 1300mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
78 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22090 80 firmy KERMI (wysokość 900mm, długość 800mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe np. FTV22090 90 firmy KERMI (wysokość 900mm, długość 900mm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.1.4	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zestaw termostatyczny np. firmy Danfoss do grzejników z zasilaniem dolnym w skład którego wchodzi: głowica termostatyczna z mocowaniem oraz dolny zespół odcinający kątowy. 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
81 d.1.4	wycena indywidualna	Zestaw montażowy do grzejników płytowych 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
82 d.1.4	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego - bruzdy pod grzejniki 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
83 d.1.4	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań - bruzdy pod grzejniki 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
84 d.1.4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny np. Taco hy-vent 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.1.4	wycena indywidualna	Przebudowa rozdzielacza instalacji centralnego ogrzewania wraz z zaworami odcinającymi po stronie instalacji centralnego ogrzewania obiegu budynku przedszkolno-żłobkowego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.1.4	KNR 0-35 0231-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach - próba wodna ciśnieniowa 284.5	m m	 284.500	
				RAZEM	284.500
87 d.1.4	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji za pomocą armatury np. TA 24	szt.grz. szt.grz.	 24.000	
				RAZEM	24.000
88 d.1.4	KNR 0-35 0231-03 analogia	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - 3-krotne płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 284.5	m m	 284.500	
				RAZEM	284.500
89 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Tuleje ochronne DN 65 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01	Masa uszczelniająca typ HILTI CP648 dla przewodów z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.5		Instalacja wentylacji			
91 d.1.5	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % 12.5	m m	 12.500	
				RAZEM	12.500
92 d.1.5	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
93 d.1.5	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewód elastyczny flex d=100 12.5	szt. szt.	 12.500	
				RAZEM	12.500
94 d.1.5	KNR 2-16 0321-01 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych wełną mineralną gr. 30 mm na folii alum. np. Alu Lamella Mat firmy Rockwool	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9.15	m ²	9.150	
				RAZEM	9.150
95 d.1.5	KNR-W 2-17 0205-02 analogia	Wentylator kanałowy wywiewny V=50m3/h	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
96 d.1.5	KNR-W 2-17 0205-02 analogia	Wentylator kanałowy wywiewny V=100m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1.5	KNR-W 2-17 0205-02 analogia	Wentylator ścienny V=50m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1.5	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
99 d.1.5	KNR 2-17 0156-02 analogia	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 2	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
100 d.1.5	KNR 2-17 0320-01 analogia	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą elektryczną L=150cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.1.5	KNR 4-01 0333-03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.6		Instalacja kanalizacji deszczowej			
102 d.1.6	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
		71.72	m	71.720	
				RAZEM	71.720
103 d.1.6	KNR-W 2-15 0222-03	Rewizje/czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
104 d.1.6	KNR-W 2-18 0513-05 wycena indywidualna	Separator subst. ropopochodnych z polietylenu zintegrowanego z osadnikiem i komorą pomp o przepustowości 1,5 l/s	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0405-01 analogia	Wpusty dachowe z podgrzewaczem typ HL62.1/5 10-30W/230V	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0405-01 analogia	Wpusty z płyty garażowej z podgrzewaczem typ HL62.1/5 10-30W/230V	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
107 d.1.6	KNR-W 2-15 0209-06 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek systemu HL	podej.		
		9	podej.	9.000	
				RAZEM	9.000
108 d.1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0401-05 analogia	Rurociągi polietylenowe kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr. zewn. 110 mm	m		
		5.08	m	5.080	
				RAZEM	5.080

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0401-03 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr. zewn. 70 mm	m		
		7.12	m	7.120	
				RAZEM	7.120
110 d.1.6	KNR 0-34 0101-09 analogia	Izolacja rurociągów śr. 160 gr. 13 mm (J)	m		
		22.23	m	22.230	
				RAZEM	22.230
111 d.1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejście uszczelnione gazo- i wodoszczelnie łańcuchem uszczelniającym typ LU-2 ilość ogniwi 17	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
112 d.1.6	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra firmy Wavin o śr 1000 mm z regulatorem przepływu - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.1.6	KNNR 4 0224-01 analogia	Studzienka z włazem o wymiarach fi500mm i H=1000mm z pompą zatapialną typ DP 10,50,15,2,50B firmy Grundfos Q=3l/s, H=14m Sł.w.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.1.6	KNR 2-31 0606-03 analogia	Odwodnienie liniowe typ Dachfix Steel Rinne 200	m		
		15.46	m	15.460	
				RAZEM	15.460
115 d.1.6	KNR 2-31 0606-03 analogia	Odwodnienie liniowe typ Recyfix Pro 100 typ 75	m		
		21.09	m	21.090	
				RAZEM	21.090
116 d.1.6	KNR 2-31 0606-03 analogia	Odwodnienie liniowe typ FASERFIX KS200 płytke h=200	m		
		3.4	m	3.400	
				RAZEM	3.400
117 d.1.6	KNR-W 2-18 0706-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2		SIECI SANITARNE ZEWNĘTRZNE			
2.1		Wodociąg			
118 d.2.1	KNR-W 2-01 0113-11 analogia	Wytyczenie + inwentaryzacja przyłącza wodociągowego.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-05 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		35.95	m ³	35.950	
				RAZEM	35.950
120 d.2.1	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
		22.01	m ³	22.010	
				RAZEM	22.010
121 d.2.1	KNR-W 2-01 0203-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		15.40	m ³	15.400	
				RAZEM	15.400
122 d.2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		8.15	m ³	8.150	
				RAZEM	8.150
123 d.2.1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku.	m ³		
		28.91	m ³	28.910	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28.910
124 d.2.1	KNNR-W 3 0107-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem ziemi na odl. do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II 19.53	m ³ m ³	 19.530	 19.530
				RAZEM	19.530
125 d.2.1	KNNR-W 3 0107-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z dowozem ziemi na odl. do 1 km i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II 5.19	m ³ m ³	 5.190	 5.190
				RAZEM	5.190
126 d.2.1	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 163.02	m ² m ²	 163.020	 163.020
				RAZEM	163.020
127 d.2.1	KNNR 4 0111-04 analogia	Rurociągi z PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanyc. SDR 17 PN 10 39	m m	 39.000	 39.000
				RAZEM	39.000
128 d.2.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych. 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
129 d.2.1	KNNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej 39	m m	 39.000	 39.000
				RAZEM	39.000
130 d.2.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
131 d.2.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
132 d.2.1	KNNR-W 2-01 0113-11 analogia	Inwentaryzacja przyłącza wodociągowego. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.2		Kanalizacja sanitarna			
133 d.2.2	KNNR-W 2-01 0113-11 analogia	Wytyczenie + inwentaryzacja przyłącza kanalizacji sanitarnej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
134 d.2.2	KNNR-W 2-01 0212-05 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 26.07	m ³ m ³	 26.070	 26.070
				RAZEM	26.070
135 d.2.2	KNNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 9.89	m ³ m ³	 9.890	 9.890
				RAZEM	9.890
136 d.2.2	KNNR-W 2-01 0203-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 14.12	m ³ m ³	 14.120	 14.120
				RAZEM	14.120
137 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2.96	m ³ m ³	 2.960	 2.960
				RAZEM	2.960
138 d.2.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku. 11.87	m ³ m ³	 11.870	 11.870
				RAZEM	11.870
139 d.2.2	KNNR-W 3 0107-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem ziemi na odl. do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15.80	m ³	15.800	
				RAZEM	15.800
140 d.2.2	KNNR-W 3 0107-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z dowozem ziemi na odl. do 1 km i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II	m ³		
		6.77	m ³	6.770	
				RAZEM	6.770
141 d.2.2	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		70.88	m ²	70.880	
				RAZEM	70.880
142 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN 8 LITA	m		
		30.5	m	30.500	
				RAZEM	30.500
143 d.2.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
144 d.2.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
145 d.2.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne - demontaż	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.2.2	KNNR 4 1703-04 analogia	Wcięcie do istniejącej sieci sanitarnej	wcin.		
		1	wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Kanalizacja deszczowa			
147 d.2.3	KNNR-W 2-01 0113-11 analogia	Wytyczenie + inwentaryzacja przyłącza kanalizacji deszczowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.2.3	KNNR-W 2-01 0212-05 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		91.03	m ³	91.030	
				RAZEM	91.030
149 d.2.3	KNNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
		38.02	m ³	38.020	
				RAZEM	38.020
150 d.2.3	KNNR-W 2-01 0203-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		55.30	m ³	55.300	
				RAZEM	55.300
151 d.2.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		9.92	m ³	9.920	
				RAZEM	9.920
152 d.2.3	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku.	m ³		
		45.31	m ³	45.310	
				RAZEM	45.310
153 d.2.3	KNNR-W 3 0107-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odl. do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II	m ³		
		69.03	m ³	69.030	
				RAZEM	69.030
154 d.2.3	KNNR-W 3 0107-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z dowozem ziemi na odl. do 1 km i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II	m ³		
		29.59	m ³	29.590	
				RAZEM	29.590
155 d.2.3	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		313.31	m ²	313.310	
				RAZEM	313.310
156 d.2.3	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN 8 LITA	m		
		90.5	m	90.500	
				RAZEM	90.500
157 d.2.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32.000
158 d.2.3	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
159 d.2.3	KNNR 4 0214-01 analogia	Rynny o średnicy 130 mm	m		
		113	m	113.000	
				RAZEM	113.000
160 d.2.3	KNNR 4 0214-01 analogia	Rura spustowa rynny o średnicy 90 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000