

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Samorządowa Szkoła Podstawowa nr 1**

Obiekt : **Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 we Wrześni**

Adres : ul. Szkolna 1, 62-300 Września

Instalacje sanitarne

Inwestor : **Gmina Września**

Adres : 62-300 Września, ul. Ratuszowa 1

Instalacje sanitarne

Budowa : Samorządowa Szkoła Podstawowa nr 1
Objekt : Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 we Wrześni
Adres : ul. Szkolna 1, 62-300 Września

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Instalacje centralnego ogrzewania		
1	KNR 0-13 0128-05 IGM wyd.I 1996 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o śr. 54x2.0 mm 5 = 5,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 5,00	5,000	m
2	KNR-W 2-15 0406-02 WACETOB wyd.I 1998 Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (robocizna) 5 = 5,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 5,00	5,000	m
3	KNR-W 2-15 0406-02 WACETOB wyd.I 1998 Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (materiały i sprzęt) 1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	próba
4	KNR 0-13 0128-05 [(N.Z.) IGM wyd.I 1996] Rurociągi PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 50x4,5 mm 25.4 = 25,40 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 25,40	25,400	m
5	KNR 0-13 0128-04 [(N.Z.) IGM wyd.I 1996] Rurociągi PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 40x4,0 mm 19.4 = 19,40 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 19,40	19,400	m
6	KNR 0-13 0128-03 [(N.Z.) IGM wyd.I 1996] Rurociągi PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 32x3,0 mm 19.0 = 19,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 19,00	19,000	m
7	KNR 0-13 0128-02 [(N.Z.) IGM wyd.I 1996] Rurociągi PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 25x2,5 mm 19.0 = 19,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 19,00	19,000	m
8	215 0900-05 ana Sieci przewodów z PB 822 = 822,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 822,00	822,000	m
9	S- 215 0900-01 [(N.Z.) Zeszyt WACETOB] Montaż szafki 2 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze" 3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,00	3,000	szt.
10	S- 215 0900-01 [(N.Z.) Zeszyt WACETOB] Montaż szafki 3 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze" 12 = 12,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 12,00	12,000	szt.
11	S- 215 0900-05 [(N.Z.) Zeszyt WACETOB] Montaż szafki 5 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze" 3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,00	3,000	szt.

Instalacje sanitarne

1. Instalacje centralnego ogrzewania

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
12	KNR-W 2-15 0127-03 WACETOB wyd.I 1998 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 702 = 702,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 702,00	702,000	m
13	KNR-W 2-15 0436-01 WACETOB wyd.I 1998 Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 49 = 49,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 49,00	49,000	urz.
14	KNR-W 2-15 0412-07 WACETOB wyd.I 1998 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 48 = 48,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 48,00	48,000	szt.
15	KNR-W 2-15 0418-07 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy dwupłytowy VNH 22KV/600/1,0 3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,00	3,000	szt.
16	KNR-W 2-15 0418-07 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy dwupłytowy VNH 22KV/600/1,2 18 = 18,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 18,00	18,000	szt.
17	KNR-W 2-15 0418-07 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy dwupłytowy VNH 22KV/600/1,4 6 = 6,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 6,00	6,000	szt.
18	KNR-W 2-15 0418-07 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy dwupłytowy VNH 22KV/300/0,72 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,00	2,000	szt.
19	KNR-W 2-15 0418-07 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy dwupłytowy VNH 22KV/300/0,8 4 = 4,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,00	4,000	szt.
20	KNR-W 2-15 0418-07 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy dwupłytowy VNH 22KV/900/0,52 3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,00	3,000	szt.
21	KNR-W 2-15 0418-07 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy dwupłytowy VNH 22KV/900/0,6 6 = 6,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 6,00	6,000	szt.
22	KNR-W 2-15 0418-11 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy trzy płytowy VNH VHV 34/34/286/1,6 3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,00	3,000	szt.
23	KNR-W 2-15 0418-11 WACETOB wyd.I 1998 Grzejnik stalowy trzy płytowy VNH VHV 34/34/286/1,8 6 = 6,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 6,00	6,000	szt.
24	KNR-W 2-15 0412-02 WACETOB wyd.I 1998 Głowice termostaticzne 48 = 48,00	48,000	szt.

Instalacje sanitarne

1. Instalacje centralnego ogrzewania

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	48,000	szt.
25	KNR-W 2-15 0411-01 WACETOB wyd.I 1998 Podwójne przyłącze grzejnikowe o śr. 15 mm 48 = 48,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 48,000	48,000	szt.
26	KNR-W 2-15 0429-01 WACETOB wyd.I 1998 Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 96 = 96,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 96,000	96,000	kpl.
27	KNR-W 2-15 0411-02 WACETOB wyd.I 1998 Zawory regulacyjno pomiarowe R PN25 o śr. 20 mm 1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,000	1,000	szt.
28	KNR-W 2-15 0411-03 WACETOB wyd.I 1998 Zawory regulacyjno pomiarowe R PN25 o śr. 25 mm 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,000	2,000	szt.
29	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawory regulacyjno pomiarowe R PN25 o śr. 32 mm 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,000	2,000	szt.
30	KNR-W 2-15 0411-02 WACETOB wyd.I 1998 Regulator różnicy ciśnienia DP (50-300 mbar) o śr. 20 mm 1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,000	1,000	szt.
31	KNR-W 2-15 0411-03 WACETOB wyd.I 1998 Regulator różnicy ciśnienia DP (50-300 mbar) o śr. 25 mm 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,000	2,000	szt.
32	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Regulator różnicy ciśnienia DP (50-300 mbar) o śr. 32 mm 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,000	2,000	szt.
33	KNR-W 2-15 0411-03 WACETOB wyd.I 1998 Filtr siatkowy z brązu PN16 o śr. 20 mm 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,000	2,000	szt.
34	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Filtr siatkowy z brązu PN16 o śr. 25 mm 4 = 4,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,000	4,000	szt.
35	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Filtr siatkowy z brązu PN16 o śr. 32 mm 4 = 4,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,000	4,000	szt.
36	KNR 0-34 0101-16 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 5 = 5,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 5,000	5,000	m
37	KNR 0-34 0101-06 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.13 mm (J)	855,000	m

Instalacje sanitarne

1. Instalacje centralnego ogrzewania

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	855 =	855,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	855,000	m
38	KNR 0-34 0101-06 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.13 mm (J)	17,000	m
	17 =	17,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	17,000	m
39	KNR 0-34 0101-07 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.13 mm (J)	68,000	m
	68 =	68,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	68,000	m
40	KNR 0-34 0101-07 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.13 mm (J)	19,000	m
	19 =	19,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	19,000	m
41	KNR 0-34 0101-08 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.13 mm (J)	19,400	m
	19.4 =	19,40	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	19,400	m
42	KNR 0-34 0101-08 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami gr.13 mm (J)	25,400	m
	25.4 =	25,40	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	25,400	m
2 Instalacja wody ciepłej i zimnej			
43	KNR 2-15 0104-06 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	4,000	m
	4 =	4,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	4,000	m
44	KNR 2-15 0108-04 ORGBUD wyd.II 1985 Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 32 mm do wodomierzy skrzydełkowych	1,000	kpl.
	1 =	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	kpl.
45	KNR 2-15 0112-06 ORGBUD wyd.II 1985 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 50 mm - zawory odcinające zestawu wodomierzowego	2,000	szt.
	2 =	2,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	2,000	szt.
46	KNR 2-15 0112-04 ORGBUD wyd.II 1985 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm - zawór pierwszeństwa	1,000	szt.
	1 =	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	szt.
47	KNR 2-15 0112-04 ORGBUD wyd.II 1985 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm - izolator przepływów zwrotnych BA295-11	1,000	szt.
	1 =	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	szt.
48	KNR 2-15 0112-06 ORGBUD wyd.II 1985 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 50 mm - zawór antyskażeniowy EA251	1,000	szt.
	1 =	1,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	szt.
49	KNR 2-15 0104-04 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	4,000	m

Instalacje sanitarne

2. Instalacja wody ciepłej i zimnej

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	4 = 4,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,000	4,00 4,000	m
50	KNR INSTAL 0102-02 (N.Z.) INSTAL 1996 Rurociągi miedziane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18.2 = 18,20 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 18,200	18,200 18,200	m
51	KNR INSTAL 0104-02 (N.Z.) INSTAL 1996 Punkty stałe do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm 18 = 18,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 18,000	18,000 18,000	szt.
52	KNR INSTAL 0102-04 (N.Z.) INSTAL 1996 Rurociągi miedziane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 72.2 = 72,20 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 72,200	72,200 72,200	m
53	KNR INSTAL 0104-04 (N.Z.) INSTAL 1996 Punkty stałe do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm 19 = 19,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 19,000	19,000 19,000	szt.
54	KNR INSTAL 0102-05 (N.Z.) INSTAL 1996 Rurociągi miedziane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianek 1.5 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20.8 = 20,80 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 20,800	20,800 20,800	m
55	KNR INSTAL 0104-05 (N.Z.) INSTAL 1996 Punkty stałe do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm 10 = 10,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 10,000	10,000 10,000	szt.
56	KNR INSTAL 0105-01 (N.Z.) INSTAL 1996 Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.) o śr.nom. 15 mm 42 = 42,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 42,000	42,000 42,000	szt.
57	KNR-W 2-15 0133-02 [(N.Z.) WACETOB wyd.I 1998] Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm 6 = 6,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 6,000	6,000 6,000	szt.
58	KNR-W 2-15 0135-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,000	1,000 1,000	szt.
59	KNR INSTAL 0109-01 (N.Z.) INSTAL 1996 Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy do wlotowania o śr.nom. 15 mm 1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,000	1,000 1,000	szt.
60	KNR INSTAL 0109-02 (N.Z.) INSTAL 1996 Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy do wlotowania o śr.nom. 22 mm 9 = 9,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 9,000	9,000 9,000	szt.

Instalacje sanitarne

2. Instalacja wody ciepłej i zimnej

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
61	KNR INSTAL 0109-03 (N.Z.) INSTAL 1996 Zawór przelotowy i zwrotny wodociagowy gwintowany o śr.nom. 25 mm 4 = 4,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,00	4,000	szt.
62	KNR 2-15 0112-02 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Zawory termostatyczne do regulacji cyrkulacji o śr. 20 mm 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,00	2,000	szt.
63	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 12 = 12,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 12,00	12,000	szt.
64	KNR INSTAL 0107-04 (N.Z.) INSTAL 1996 Podejście do pionu wodociagowego o śr.zew. 28 mm 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,00	2,000	szt.
65	KNR INSTAL 0107-03 (N.Z.) INSTAL 1996 Podejście do pionu wodociagowego o śr.zew. 22 mm 2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,00	2,000	szt.
66	KNR INSTAL 0108-02 (N.Z.) INSTAL 1996 Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 76 mm 120 = 120,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 120,00	120,000	m
67	KNR INSTAL 0108-06 (N.Z.) INSTAL 1996 Próba szczelności instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew. 42-76 mm 120 = 120,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 120,00	120,000	m
68	KNR 0-34 0101-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.16x2.0 mm otulinami gr.9 mm (E) 18.2 = 18,20 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 18,20	18,200	m
69	KNR 0-34 0101-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.20x2.0 mm otulinami gr.9 mm (E) 72.2 = 72,20 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 72,20	72,200	m
70	KNR 0-34 0101-04 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.26x3.0 mm otulinami gr.9 mm (E) 20.8 = 20,80 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 20,80	20,800	m
71	KNR 0-34 0101-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.9 mm (E) 11.4 = 11,40 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 11,40	11,400	m
72	KNR 0-34 0101-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.9 mm (E) 3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,00	3,000	m
73	KNR 0-34 0101-04 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.9 mm (E) 5.3 = 5,30	5,300	m

Instalacje sanitarne

2. Instalacja wody ciepłej i zimnej

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	5,300	m
74	KNR 0-34 0101-04 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.9 mm (E) 16.8 = 16,80 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 16,800	16,800	m
75	KNR 0-34 0101-08 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami gr.13 mm (J) 4 = 4,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,000	4,000	m
76	kalk. własna Dostawa i montaż pianki ognioochronnej dla przejść przez przegrody CP 620 3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,000	3,000	szt
3	Instalacja p.poż		
77	KNR 2-15 0104-01 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 11.4 = 11,40 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 11,400	11,400	m
78	KNR 2-15 0104-03 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 5.3 = 5,30 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 5,300	5,300	m
79	KNR 2-15 0104-04 ORGBUD wyd.II 1985 Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 16.8 = 16,80 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 16,800	16,800	m
80	KNR 2-15 0110-04 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 96.6 = 96,60 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 96,600	96,600	m
81	KNR-W 2-15 0138-03 [(N.Z.) WACETOB wyd.I 1998] Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,000	3,000	szt.
82	KNR 0-34 0101-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.9 mm (E) 14.4 = 14,40 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 14,400	14,400	m
83	KNR 0-34 0101-04 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.9 mm (E) 4.7 = 4,70 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,700	4,700	m
84	KNR 0-34 0101-05 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.9 mm (E) 16.8 = 16,80 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 16,800	16,800	m

Instalacje sanitarne

3. Instalacja p.poż

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
85	kalk. własna Dostawa i montaż pianki ognioochronnej dla przejść przez przegrody CP 620 5 = 5,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 5,00	5,000 5,00 5,000	szt szt
4 Instalacja kanalizacji sanitarnej			
86	KNR 2-01 0317-02 [ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996] Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 58 = 58,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 58,00	58,000 58,00 58,000	m3 m3
87	KNR 2-01 0320-02 [ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV 58 = 58,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 58,00	58,000 58,00 58,000	m3 m3
88	KNR-W 2-15 0203-04 [(N.Z.) WACETOB wyd.I 1998] Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 24 = 24,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 24,00	24,000 24,00 24,000	m m
89	KNR 2-15 0205-01 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 13 = 13,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 13,00	13,000 13,00 13,000	m m
90	KNR 2-15 0205-02 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 42 = 42,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 42,00	42,000 42,00 42,000	m m
91	KNR 2-15 0205-03 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 215 = 215,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 215,00	215,000 215,00 215,000	m m
92	KNR 2-15 0205-04 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 39.8 = 39,80 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 39,80	39,800 39,80 39,800	m m
93	KNR 2-15 0208-02 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm 6 = 6,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 6,00	6,000 6,00 6,000	szt. szt.
94	KNR 2-15 0208-03 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 14 = 14,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 14,00	14,000 14,00 14,000	szt. szt.
95	215-0208-05 Dodatek za wykonanie podejścia odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	12,000	szt

Instalacje sanitarne

4. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
96	kalk. własna Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	12,000	szt
97	215-0221-02 Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	10,000	szt
98	kalk. własna Montaż umywalek dla osób niepełnosprawnych	1,000	szt
99	kalk. własna Półpostument porcelanowy do umywalek	11,000	kpl
100	kalk. własna Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	11,000	kpl
101	kalk. własna Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	10,000	kpl
102	kalk. własna Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych	1,000	kpl
103	kalk. własna Przyciski do spłuczek podtynkowych	11,000	kpl
104	215-0225-02 Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	6,000	kpl
105	215-0218-01 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	6,000	szt
106	kalk. własna Wpusty żeliwne o śr. 100 mm	1,000	szt
107	215-0217-01 Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr. zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	11,000	szt
108	215-0217-02 Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr. zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	6,000	szt
109	215-0217-01ana Montaż zaworu napowietrzającego z PCW o śr. zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	2,000	szt
110	215-0217-02ana Montaż zaworu napowietrzającego z PCW o śr. zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	2,000	szt
111	kalk. własna Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	1,000	szt
112	219-0119-03 Tuleje z rur stalowych o śr. nom. 200 mm	1,600	m
113	219-0119-04 Tuleje z rur stalowych o śr. nom. 250 mm	3,000	m
114	kalk. własna Dostawa i montaż pianki ognioochronnej dla przejść przez przegrody CP 644/110	15,000	szt
115	kalk. własna Dostawa i montaż pianki ognioochronnej dla przejść przez przegrody CP 644/75	20,000	szt
5 Instalacja kanalizacji deszczowej			
116	202-0514-03 Pokrycie koryt dachowych papą (trzy warstwy bez folii alum.) z lepikiem asfaltowym na gorąco	82,000	m2
117	kalk. własna Pokrycie koryt dachowych papą (trzy warstwy z folią alum.) z lepikiem asfaltowym na gorąco	82,000	m2
118	202-0514-06 Obsadzenie wpustów dachowych z kołpakiem	5,000	szt
119	215-0205-04 Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	62,200	m
120	215-0217-03 Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr. zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	1,000	szt

Instalacje sanitarne

6. Instalacja wodociągowa zewnętrzna

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
6	Instalacja wodociągowa zewnętrzna		
121	201-0317-05 Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	81,700	m3
122	201-0310-02 Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gr.III)	3,000	m3
123	201-0310-06 Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod za każde dalsze 0.5m głębok.	0,900	m3
124	201-0322-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 3.0 m wypryskami w grunt. suchych kat. III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	154,800	m2
125	405-0113-01ana Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego kołnierzowego o śr.zew.50 mm	1,000	szt
126	405-0114-01ana Kołnierze spawane do rur stalowych o śr.50 mm	3,000	szt
127	218-0305-01 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 50mm montowane sprzętem ręcznym	2,000	kpl
128	201-0320-01 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m - podsypka piaszkowa pod przewód gr. 10cm	4,450	m3
129	218-0501-01 Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm	42,000	m2
130	219-0301-06ana Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o średnicy nominalnej 63 mm z rur w zwojach	41,000	m
131	219-0303-06ana Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	14,000	szt
132	219-0303-06ana Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście PE/stal	1,000	szt
133	219-0306-08 Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm	1,500	m
134	201-0320-05 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	77,250	m3
7	Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej		
135	201-0310-02 Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szer. dna do 1,5 m i głębok. do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr. III)	80,000	m3
136	201-0310-06 Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szer.dna do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - dod. za każde dalsze 0,5 m głębok.	27,000	m3
137	kalk. własna Studzienki kanalizacyjne systemowe, o średnicy 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową (połączeniowe lewa -szt.1 i prawa-szt.1) z wpustem deszczowym (st.D1,D3)	2,000	szt
138	kalk. własna Studzienki deszczowe 425 z osadnikami (st. D9)	1,000	szt
139	kalk. własna Studzienki kanalizacyjne systemowe, o śr 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym (st. D8)	1,000	szt
140	kalk. własna Studzienki kanalizacyjne systemowe połączeniowe o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową (st.D4-D7)	4,000	szt
141	kalk. własna Studzienki kanalizacyjne systemowe przepływowa o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową (st.D2)	1,000	szt

Instalacje sanitarne

7. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej

Data: 27.03.2017

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
142	kalk. własna Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	26,400	m
143	kalk. własna Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr zewn.: 200 mm	20,000	m
144	201-0320-05 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	98,000	m3
8 Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
145	201-0310-02 Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i głębok. do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr. III)	169,750	m3
146	kalk.własna Studzienki kanalizacyjne systemowe 1000 przepływowe - zamknięcie stożkiem odciążającym	2,000	szt
147	kalk.własna Studzienki kanalizacyjne systemowe 600 połączeniowe - zamknięcie stożkiem odciążającym	1,000	szt
148	kalk. własna Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	60,640	m
149	kalk. własna Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 400 mm	2,000	kpl
150	201-0320-05 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5m	98,000	m3
9 Wyposażenie dodatkowe pomieszczeń łazienek			
151	kalk. własna Poręcz uchylna na potrzeby WC dla osób niepełnosprawnych	1,000	kpl
152	kalk. własna Poręcz kątowa na potrzeby WC dla osób niepełnosprawnych	1,000	kpl
153	kalk. własna Lustro uchylne w oprawie metalowej 60x40 cm - WC dla niepełnosprawnych	1,000	kpl
154	kalk. własna Lustro kryształowe 60x40 cm wklejone w płytki	11,000	kpl
155	kalk. własna Dozownik mydła w pianie, biały, okienko do kontroli poziomu mydła, wykonany z wysokiej jakości tworzywa ABS, zamykany na kluczyk	11,000	kpl
156	kalk. własna Suszarka elektryczna do rąk wraz z doprowadzeniem energii elektrycznej, biała, poziom hałasu max 60db, brygoszczelność min. IP23, moz znamionowa 1100W	11,000	kpl
157	kalk. własna Pojemnik na papier toaletowy, biały, z tworzywa ABS, okienko umożliwiające kontrolę ilość papieru w pojemniku, papier o max średnicy roli 23 cm, pojemnik zamykany na klucz	11,000	kpl

--- Koniec wydruku ---