

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJE SANITARNE

Obiekt Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Kod CPV 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Budowa Stare Siekluki gm. Stara Błotnica
 działka nr ewid. 157

Inwestor Gmina Stara Błotnica

Biuro kosztorysowe KOLPROJEKT Biuro Projektowe
 25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52

Sporządził Paweł Oleś

Kielce 12.2015r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO				
1	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm	szt	15,000
2	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm	szt	5,000
3	KNNR 4 0412/01	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm - zawory grzejnikowe termostatyczne typu Classic	szt	3,000
4	KNNR 4 0412/01	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm - zawory grzejnikowe termostatyczne typu Hercules	szt	17,000
5	KNNR 4 0412/06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm - odpowietrznik grzejnikowy obrotowy	szt	20,000
6	KNNR 4 0412/06	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm - odpowietrznik pionowy	szt	2,000
7	KNNR 4 0429/01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do grzejników	kpl	38,000
8	KNNR 4 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=14x2mm	m	350,000
9	KNNR 4 0404/02	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=20x2.25mm	m	200,000
10	KNNR 4 0404/02	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=25x2.5mm	m	120,000
11	KNNR 4 0404/03	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=32x3mm	m	100,000
12	KNNR 4 0403/07	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	20,000
13	KNNR 4 2101/04	Rurociągi sieci ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm i grubości ścianki do 4,0mm montowane w kanałach	m	60,000
14	KNNR 5 0705/02	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 100mm	m	10,000
15	KNR 0-34 0104/01	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6-22mm otulinami	m	550,000
16	KNR 0-34 0104/04	Izolacja grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami	m	100,000
17	KNR 0-34 0104/08	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-60mm otulinami	m	20,000
18	KNR 2-15u1 000900/01	Montaż szafki z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - szafka rozdzielaczowa wnekowa (rozdzielacz 1" - 8 obiegów)	szt	2,000
19	KNR 2-15u1 000900/01	Montaż szafki z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - szafka rozdzielaczowa wnekowa (rozdzielacz 1" - 4 obiegi)	szt	1,000
20	KNR 2-15 0424/01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 - analogia: kurtyna powietrzna z nagrzewnicą elektryczną wraz osprzętem (L=156cm)	kpl	1,000
21	KNR 2-15 0424/01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 - analogia: kurtyna powietrzna z nagrzewnicą elektryczną wraz osprzętem (L=104cm)	kpl	1,000
22	KNR 2-15 0424/01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 - analogia: aparaty grzewcze o max. mocy 22kW	kpl	4,000
23	KNR 7-07 0102/01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t analogia: pompa nagrzewnicy centrali wentylacyjnej		

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
24	KNNR 4 0524/04	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 32mm dla ciśnień 0,6MPa analogia: zawór trójdrogowy dn20mm	szt	1,000
25	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,000
26	KNNR 4 0406/03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	2,000
27	KNNR 4 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz	30,000
28	KNR 4-03 1002/12	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 50cm dla rur o średnicy do 40mm w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu	otworów	15,000
29	KNR 4-03 1007/12	Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 40mm	otworów	15,000
30	KNR 4-01 0210/02	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,040m ² w elementach z betonu żwirowego	m	25,000
		2 KOTŁOWNIA		
31	KNNR 4 0503/05	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 180kW - analogia: olejowy kocioł stojący żeliwny niskotemperaturowy o znamionowej mocy cieplnej 140kW wraz z automatyką	kocioł	1,000
32	KNNR 4 0511/03	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej do 110dm ³	szt	1,000
33	KNNR 4 0511/02	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej do 50dm ³	szt	1,000
34	KNNR 4 0514/02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 80mm	szt	1,000
35	Kalkulacja indywidualna	Sprzęgło hydrauliczne DN65 i średnicy zbiornika DN150mm	szt	1,000
36	KNNR 4 0524/02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 20mm dla ciśnień 0,6MPa - analogia: zawór trójdrogowy dn20mm	szt	1,000
37	KNNR 4 0524/03	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 25mm dla ciśnień 0,6MPa - analogia: zawór trójdrogowy dn25mm	szt	2,000
38	KNNR 4 0524/04	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 32mm dla ciśnień 0,6MPa - analogia: zawór trójdrogowy dn32mm	szt	2,000
39	KNNR 4 0524/01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 15mm dla ciśnień 0,6MPa - analogia: zawór bezpieczeństwa kotła	szt	1,000
40	KNNR 4 0524/02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 20mm dla ciśnień 0,6MPa - analogia: zawór zwrotny dn20mm	szt	1,000
41	KNNR 4 0524/04	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 25mm dla ciśnień 0,6MPa - analogia: zawór zwrotny dn25mm	szt	2,000
42	KNNR 4 0524/04	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 32mm dla ciśnień 0,6MPa - analogia: zawór zwrotny dn32mm	szt	3,000
43	KNNR 4 0524/06	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 50mm dla ciśnień 0,6MPa - analogia: zawór zwrotny dn65mm	szt	1,000
44	KNNR 4 0524/01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 15mm dla ciśnień 0,6MPa analogia: zawór bezpieczeństwa podgrzewacza c.w.u.	szt	1,000
45	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	6,000
46	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych		

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	8,000
47	KNNR 4 0411/04	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	8,000
48	KNNR 4 0411/07	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych	szt	6,000
49	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych - analogia: zawór ze spustem wody dn20mm	szt	1,000
50	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych - analogia: zawór ze spustem wody dn25mm	szt	1,000
51	KNNR 4 0411/04	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych - analogia: zawór ze spustem wody dn32mm	szt	1,000
52	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych - analogia: zawór odpowietrzający DN20	szt	6,000
53	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych analogia: zawór ze śrubunkiem do przewodu elastycznego dn20mm	szt	2,000
54	KNNR 4 2210/02	Termometr techniczny kątowy	szt	12,000
55	KNR 2-28 0214/01	Manometry	kpl	1,000
56	KNR 0-31 0209/08	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
57	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,000
58	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm analogia: filtr siatkowy d=32mm	szt	2,000
59	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm analogia: filtr siatkowy d=65mm	szt	1,000
60	KNR 7-07 0102/01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t analogia: pompa cyrkulacji c.w.u.	kpl	1,000
61	KNR 7-07 0102/01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t analogia: pompa obiegu wężownicy w wymienniku CWU	kpl	1,000
62	KNR 7-07 0102/01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t analogia: pompa obiegu C.O.	kpl	2,000
63	KNR 7-07 0102/01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t analogia: pompa obiegu nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
64	KNR 7-07 0102/01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t analogia: pompa obiegu aparatów grzewczych	kpl	1,000
65	KNR 7-07 0102/01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t analogia: pompa obiegu kotłowego	kpl	1,000
66	KNNR 4 0143/04	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 550dm ³ - analogia: podgrzewacz o poj. 400l	kpl	1,000
67	KNNR 4 0411/04	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych - analogia: zawór mieszający c.w.u. dn32mm	szt	1,000
68	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych - analogia: zawór odpowietrzający dn15mm	szt	1,000
69	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych -analogia: zawór odpowietrzający dn20mm	szt	1,000

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
70	Kalkulacja indywidualna	Zestaw solarny z 4 kolektorami próżniowymi	kpl	1,000
71	Kalkulacja indywidualna	Rury ze stali nierdzewnej 20x1.5mm	m	50,000
72	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami	m	50,000
73	Kalkulacja indywidualna	Filtr oleju opałowego DN10	szt	1,000
74	Kalkulacja indywidualna	Zbiorniki dwupłaszczowe na olej opałowy o poj. 1000l	szt	9,000
75	Kalkulacja indywidualna	Układ poboru paliwa	kpl	1,000
76	Kalkulacja indywidualna	Układ napełniania	kpl	1,000
77	Kalkulacja indywidualna	Układ odpowietrzania	kpl	1,000
78	Kalkulacja indywidualna	Rura spalinowa ze stali nierdzewnej DN180mm	m	3,000
79	Kalkulacja indywidualna	Rura spalinowa ze stali nierdzewnej DN300mm	m	10,000
80	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie cokołu pod kocioł o wys. min. 10cm 1,5*1,2*0,1	m3	0,180
		razem	m3	0,180
81	KNNR 3 0804/08	Remont posadzek z płytek terakotowych szkliwionych o wymiarach 30x30cm na kleju	m2	5,000
82	KNNR 3 0605/01	Malowanie dwukrotne ścian i sufitów farbą wapienną na wysokości do 5m od podłogi	m2	10,000
		3 INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ		
83	KNR 2-17 0101/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 600mm	m2	5,000
84	KNR 2-17 0101/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m2	35,000
85	KNR 2-17 0101/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1800mm	m2	35,000
86	KNR 2-17 0101/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 4400mm	m2	250,000
87	KNR 2-17 0113/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 315mm	m2	10,000
88	KNR 2-17 0113/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 400mm	m2	5,000
89	KNR 2-17 0113/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 630mm	m2	20,000
90	KNR 2-17 0113/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 2000mm	m2	15,000
91	KNR 2-17 0134/03	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2800mm	szt	1,000
92	KNR 2-17 0134/04	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 3200mm		

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
93	KNR 2-17 0130/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 800mm	szt	1,000
94	KNR 2-17 0130/02	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	2,000
95	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy 100mm	szt	2,000
96	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy 100mm - analogia: przepustnica dla przewodów o średnicy 150mm	szt	2,000
97	KNR 2-17 0131/04	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 400mm	szt	6,000
98	Kalkulacja indywidualna	Izolacja przewodów wentylacyjnych wełną mineralną pod płaszczem z folii mineralnej, gr. 40mm 15+35+30+250+10+5+15+15	m2	375,000
		razem	m2	375,000
99	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm	szt	18,000
100	KNR 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm	szt	4,000
101	KNR 2-17 0138/05	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2400mm	szt	5,000
102	KNR 2-17 0140/03	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 400mm - analogia: nawiewniki dalekiego zasięgu	szt	6,000
103	KNR 19-01 0205/05	Przebiecie otworów o objętości ponad 0,015m ³	m ³	3,000
104	KNR 2-17 0146/05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm	szt	1,000
105	KNR 2-17 0143/04	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A i B o obwodzie do 3260mm	szt	1,000
106	KNR 2-17 0152/02	Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o średnicy 200mm - analogia: nasada obrotowa o średnicy 150mm	szt	1,000
107	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg analogia	kpl	1,000
108	KNR 2-17 0205/01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika do wentylacji przewodowej o średnicy otworów ssących do 400mm i masie do 90kg	szt	2,000
109	Kalkulacja indywidualna	Centrala wentylacyjna naw.-wyw. wraz z automatyką	kpl	1,000
110	KNR 2-17 0154/06	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 4500mm	szt	4,000
111	Kalkulacja indywidualna	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna	szt	4,000
112	Kalkulacja indywidualna	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	szt	1,000
113	KNR 0-14 2011/01	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa - obudowa pionów kanalizacyjnych oraz rękawów wentylacyjnych	m ²	50,000
114	KNR 2-02 1505/05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem - farba emulsyjna akrylowa	m ²	50,000
4 INSTALACJA WODOCIĄGOWA I HYDRANTOWA				

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
115	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=16x2mm CW 60 ZW 60 CYR 10	m	60,000
			m	60,000
			m	10,000
			razem	m
116	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=18x2mm CW 10 ZW 15 CYR 5	m	10,000
			m	15,000
			m	5,000
			razem	m
117	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=20x2.25mm CW 10 ZW 10 CYR 30	m	10,000
			m	10,000
			m	30,000
			razem	m
118	KNNR 4 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=25x2.5mm CW 10 ZW 10	m	10,000
			m	10,000
			razem	m
119	KNNR 4 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=32x3mm CW 30 ZW 10	m	30,000
			m	10,000
			razem	m
120	KNNR 4 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=40x4mm	m	15,000
121	KNNR 4 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia: rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT prowadzone podposadzkowo, d=50x4.5mm	m	5,000
122	KNNR 5 0705/02	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 100mm	m	30,000
123	KNNR 4 0137/01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm umywalka 13 zlew obniżony 1	szt	13,000
			szt	1,000
			razem	szt
124	KNNR 4 0136/01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - płuczki ustępowe	szt	7,000
125	KNNR 4 0136/01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - pisuary	szt	2,000
126	KNNR 4 0136/01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory czepalne z perlatozem	szt	2,000
127	KNNR 4 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr. nominalnej 15 mm	szt	7,000
128	KNR 0-34 0104/01	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6-22mm otulinami Thermaflex A/C 130+30+50	m	210,000
			razem	m
129	KNR 0-34 0104/04	Izolacja grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex A/C 20+40+15+5	m	80,000
			razem	m

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
130	KNNR 4 0120/01	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	35,000
131	KNNR 4 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. 14+7+2+2+7	szt	32,000
		razem	szt	32,000
132	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	szt	2,000
133	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 130+30+50+20+40+15+5	m	290,000
		razem	m	290,000
134	KNNR 4 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000
135	KNNR 4 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,000
136	KNNR 4 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	35,000
137	KNNR 4 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,000
138	KNNR 4 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30,000
139	KNNR 4 0138/01	Zawór hydrantowy o średnicy nominalnej 25mm montowany na ścianie	szt	4,000
140	KNNR 4 0411/06	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000
141	KNNR 4 0411/06	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych - analogia: zawór elektromagnetyczny DN50	szt	1,000
142	Kalkulacja indywidualna	Presostat KPI	szt	1,000
143	KNR 4-03 1002/01	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 15cm dla rur o średnicy do 25mm w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu	otworów	15,000
144	KNR 4-03 1002/02	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 15cm dla rur o średnicy do 40mm w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu	otworów	10,000
145	KNR 4-03 1002/07	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm dla rur o średnicy do 40mm w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu	otworów	10,000
146	KNR 4-03 1007/11	Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 25mm	otworów	5,000
147	KNR 4-03 1007/02	Ręczne przebijanie otworów długości do 10cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 40mm	otworów	2,000
148	KNR 4-01 0210/02	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,040m ² w elementach z betonu żwirowego	m	40,000
5 INSTALACJA KANALIZACYJNA				
149	KNNR 4 0203/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	50,000
150	KNNR 4 0203/04	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	10,000
151	KNNR 4 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	35,000

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
152	KNNR 4 0208/02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	10,000
153	KNNR 4 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	30,000
154	KNNR 5 0705/02	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 100mm	m	2,000
155	KNNR 5 0705/03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 200mm/ analogia: rura osłonowa d=150mm	m	5,000
156	KNNR 5 0705/03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 200mm/ analogia: rura osłonowa d=250mm	m	2,000
157	KNNR 4 0211/01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych 13+2+7+6+1	szt	29,000
		razem	szt	29,000
158	KNNR 4 0211/03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	7,000
159	KNNR 4 0222/01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000
160	KNNR 4 0222/02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000
161	KNNR 4 0222/03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym	szt	1,000
162	KNNR 4 0218/01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	6,000
163	KNNR 4 0216/02	Montaż wpustu żeliwnego piwnicznego o średnicy 100mm	szt	1,000
164	KNNR 4 0218/02	Montaż syfonu z tworzywa sztucznego pojedynczego o średnicy 50mm 13+2+7+1	szt	23,000
		razem	szt	23,000
165	KNNR 4 0229/01	Montaż zlewu żeliwnego analogia: zlew obniżony	szt	1,000
166	KNNR 4 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	13,000
167	KNNR 4 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	7,000
168	KNNR 4 0232/02	Brodziki natryskowe	kpl	7,000
169	KNR 2-15 0225/02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl	2,000
170	KNNR 4 0213/05	Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	2,000
171	Kalkulacja indywidualna	Zawór kanalizacyjny napowietrzający DN75	szt	1,000
172	Kalkulacja indywidualna	Zawór kanalizacyjny napowietrzający DN50	szt	4,000
173	KNNR 4 0224/02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 800mm i głębokości do 1,5m wykonywane wewnątrz budynków w gotowym wykopie - analogia: studzienka schładzająca	szt	1,000
174	KNR 2-28 0408/01	Studnie rewizyjne głębokości do 2,0m o średnicy 425mm w gotowych elementach z tworzywa sztucznego - kineta przepływowa, typ 1 - analogia: studzienka rewizyjna wewnętrzna tworzywowa 400x400mm		

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi i łącznikiem oraz rozbudowa kotłowni olejowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			studnia	1,000
175	KNR 4-03 1002/03	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 15cm dla rur o średnicy do 60mm w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu	otworów	16,000
176	KNR 4-03 1004/19	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 80mm	otworów	1,000
177	KNR 4-03 1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 100mm	otworów	5,000
178	KNR 4-03 1001/04	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu gipsowym, gazobetonie	m	25,000