

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I
PRZEDSZKOLE

Obiekt : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I
PRZEDSZKOLE

Adres : Jelnica 84 21-560 Międzyrzec Podlaski

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł ciepły

Inwestor : GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI

Adres : ul. Warszawska 20 21-560 Międzyrzec Podlaski

Opracował : inż. Elżbieta Ostrowska

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

Budowa : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE
Objekt : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE
Adres : Jelnica 84 21-560 Mędzyszczyce Podlaskie

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Instalacje wod-kan.		
1	KNR 4-02 Demontaż części instalacji zw, cw, cyrkulacji	1,000	kpl
2	KNR 402-0230-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Demontaż pionów żeliwnych kanalizacyjnych na ścianach budynku - średnica rury: 100 mm $7 + 11 + 7 + 5 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 9 + 5 =$ Razem =	110,000 110,000 110,000	m m
3	KNR 4-02 Demontaż białego osprzętu, baterii, rur wywiewnych, rewizji itp.	1,000	kpl
4	KNR 215-0104-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach przy średnicy nominalnej rurociągu: 50 mm	15,500	m
5	KNR 215-0104-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach przy średnicy nominalnej rurociągu: 32 mm	8,500	m
6	KNR 215-0104-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach przy średnicy nominalnej rurociągu: 15 mm	6,000	m
7	KNR 215-0112-01-00 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych na ścianach w budynkach o śr. 16x2 mm	289,000	m
8	KNR 215-0112-01-00 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych na ścianach w budynkach o śr. 20x2 mm	59,000	m
9	KNR 215-0112-02-00 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych na ścianach w budynkach o śr. 25x3 mm	51,000	m
10	KNR 215-0112-03-00 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych na ścianach w budynkach o śr. 32x3 mm	43,500	m
11	KNR 215-0112-04-00 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych na ścianach w budynkach o śr. 40x3,5 mm	38,000	m
12	KNR 215-0112-04-00 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych na ścianach w budynkach o śr. 50x4 mm	7,000	m
13	KNR 215-0112-06-10 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych na ścianach w budynkach o śr. 63x4,5 mm	4,500	m
14	KNR 215-0116-01-10 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, o połączeniu elastycznym metalowym, w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewn: 15 mm $36 + 16 + 2 + 2 + 12 + 6 + 4 + 2 + 2 + 4 =$ Razem =	86,000 86,000	szt szt
15	KNR 215-0116-06-10 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych, o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy 20 mm	14,000	szt

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł ciepły

1. Instalacje wod- kan.

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	12 + 1 + 1 = Razem =	14,000 14,000	szt
16	KNR 215-0107-03-00 [COBRTI INSTAL wsp. ORGBUD Wyd. IV W-wa 1988, Bl 9/96] Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do hydrantów, itp., o średnicy nominalnej: 25 mm	1,000	szt
17	KNR 215-0109-01-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o średnicy 25 mm	1,000	kpl
18	KNR 215-0110-04-00 [COBRTI INSTAL wsp. ORGBUD Wyd. IV W-wa 1988, Bl 9/96] Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm z rur stalowych 15.5 + 8.5 + 6 = Razem =	30,000 30,000	m m
19	KNR 215-0110-04-00 [COBRTI INSTAL wsp. ORGBUD Wyd. IV W-wa 1988, Bl 9/96] Płukanie 2-krotne instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: do 65 mm /analogia/ 30 * 2 = Razem =	60,000 60,000	m m
20	KNR 215-0127-01-10 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych, przy średnicy do 63 mm - z rur z tworzyw sztucznych 289 + 59 + 51 + 43.5 + 38 + 7 + 4.5 = Razem =	492,000 492,000	m m
21	KNR 215-0128-02-00 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Płukanie instalacji wodociagowej 2-krotne z tworzyw sztucznych 492 * 2 = Razem =	984,000 984,000	m m
22	KNR 215-0112-04-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Zawór termostatyczny mieszający o średnicy: 32 mm	3,000	szt
23	KNR 215-0112-04-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Zawór termostatyczny mieszający o średnicy: 25 mm	2,000	szt
24	KNR 215-0132-02-11 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Zawory kulowe o średnicy: 20 mm	1,000	szt
25	KNR 215-0132-04-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe o średnicy: 32 mm	2,000	szt
26	KNR 215-0132-06-22 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór zwrotny o średnicy nominalnej: 50 mm	1,000	szt
27	KNR 215-0132-06-21 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe o średnicy 50 mm	6,000	szt
28	KNR 215-0112-04-10 IZCIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Filtr siatkowy o średnicy: 50 mm	1,000	szt
29	KNR 215-0141-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wodomierz elektromagnetyczny śr 25 mm Q3-6,3 m3/h	1,000	kpl

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

1. Instalacje wod- kan.

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
30	KNR 215-0132-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór antyskażeniowy EA o średnicy 50 mm	2,000	szt
31	KNR 215-0131-06-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór pierszeństwa o śr. 50 mm	1,000	szt
32	KNR 215-0115-02-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa	26,000	szt
33	KNR 215-0115-02-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych	1,000	szt
34	KNR 215-0117-08-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Baterie natryskowe jednouchwytowe z zestawem prysznicowym	9,000	szt
35	KNR 215-0115-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Baterie zlewozmywakowe o średnicy 15 mm	6,000	szt
36	KNR 215-0112-01-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Kurek kulowy kątowy do podłączenia baterii	54,000	szt
37	KNR 215-0112-01-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Kurek kulowy kątowy do podłączenia spłuczki ustępowej G 1/2	14,000	szt
38	KNR 215-0112-01-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Wężyk do spłuczki z gwintem wewnętrznym	14,000	szt
39	KNR 215-0112-01-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Wężyk do baterii	54,000	szt
40	KNR 215-0116-02-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Zawory hydrantowe aluminiowe o średnicy 25 mm,	1,000	szt
41	KNR 215-0120-02-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Obsadzenie szafki hydrantowej wnękowej	1,000	szt
42	KNR 215-0114-02-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Zawory czepalne ze złączką do węża, o średnicy: 15 mm	4,000	szt
43	KNR 215-0203-04-00 Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm $2.5 + 4.5 + 9 + 9.5 + 1.5 + 8 + 5 + 5 =$ Razem =	45,000 45,000 45,000	m m m
44	KNR 215-0203-03-00 Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm $3 + 1.5 + 2.5 + 1 + 8 + 4 + 11 + 1 + 2 + 1 + 1 =$ Razem =	36,000 36,000 36,000	m m m
45	KNR 215-0203-02-00 [WACETOB Wyd. W-wa 1998] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 75 mm	4,500	m
46	KNR 215-0203-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 50 mm	6,000	m
47	KNR 215-0205-04-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach w budynku, o średnicy 110 mm	131,000	m

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

1. Instalacje wod- kan.

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
48	KNR 215-0205-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach w budynku o średnicy rurociągu: 75 mm	24,500	m
49	KNR 215-0205-02-00 [COBRTI INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach w budynku, o średnicy 50 mm	189,000	m
50	KNR 215-0208-05-00 [COBRTI INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW przy średnicy 110 mm	14,000	szt
51	KNR 215-0208-03-00 [COBRTI INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW przy średnicy 50 mm $18+8+1+1+6+3+2+1+1+6=$ Razem =	47,000 47,000	szt szt
52	KNR 215-0209-03-00 Rury wywiewne PCV o śr: 160/110 mm /analogia/	8,000	szt
53	KNR 215-0213-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rury wywiewne z PVC o średnicy: 75/110 mm	1,000	szt
54	KNR 215-0209-01-00 Zawór napowietrzający o średnicy: 50 mm	4,000	szt
55	KNR 215-0213-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór napowietrzający o średnicy: 75 mm	1,000	szt
56	KNR 215-0213-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór napowietrzający o średnicy: 110 mm	1,000	szt
57	KNR 215-0216-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wpust do mycia wózków	1,000	szt
58	KNR 215-0218-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wpusty ściekowe PCV o średnicy 50 mm	6,000	szt
59	KNR 215-0217-02-00 Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110 mm	10,000	szt
60	KNR 215-0217-01-00 Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW, o średnicy zewn: 75 mm	2,000	szt
61	KNR 215-0221-02-00 [COBRTI INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Umywalki porcelanowe (dla dzieci)	18,000	szt
62	KNR 215-0221-02-00 [COBRTI INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Umywalki porcelanowe i półpostumentem	8,000	szt
63	KNR 215-0221-02-10 [COBRTI INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Umywalka dla niepełnosprawnych 65 cm z otworem, bez przelewu z syfonem podtynkowym chromowanym i sitkiem odpływowym chromowanym	1,000	szt
64	KNR 215-0220-04-13 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zlewozmywak 2-komorowy ze stali nierdzewnej	2,000	szt
65	KNR 215-0220-04-12 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zlewozmywak: z blachy stal.nierdz.1-kom. z ociekaczem	3,000	szt

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

1. Instalacje wod- kan.

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
66	KNR 215-0220-04-12 IZOLIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zlewozmywak: z blachy stal.nierdz.1-komorowy	1,000	szt
67	KNR 215-0222-05-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Brodzik natryskowy dla dzieci	6,000	kpl
68	KNR 215-0222-05-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Brodzik stalowy (do mycia nocników)	2,000	kpl
69	KNR 215-0222-05-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Brodzik stalowy (w pom. gospodarczym)	1,000	kpl
70	KNR 215-0224-03-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Ustępy z płuczką: z porcelany "Kompakt" (dla dzieci)	12,000	kpl
71	KNR 215-0224-03-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Ustępy z płuczką: z porcelany "Kompakt"	1,000	kpl
72	KNR 215-0224-03-00 [COBRIT INSTAL wsp.ORGBUD Wyd.IV W-wa 1988, BI 9/96] Ustępy z płuczką: z porcelany "Kompakt" dla niepełnosprawnych	1,000	kpl
73	KNR 215-0213-01-00 IZOLIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Syfon zlewozmywakowy	6,000	szt
74	KNR 218-0527-01-00 [WACETOB Wyd. I, W-wa 1997] Przejścia p.poż.	15,000	szt
75	KNR 218-0527-01-00 [WACETOB Wyd. I, W-wa 1997] Tuleje osłonowe /analogia/	68,000	szt
76	KNR 401-0333-08-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grub: 1/2 cegły	33,000	szt
77	KNR 401-0333-09-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	25,000	szt
78	KNR 401-0208-04-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Przebiecie otworów przez strop	10,000	szt
79	KNR 401-0206-01-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Zabetonowanie otworów po przekuciach	68,000	szt
80	KNR 401-0106-01-00 Wykopy wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m, bez względu na głębokość i kategorię gruntu	58,560	m3
81	KNR 401-0106-03-00 Zasypanie wykopów wewnątrz budynku ziemią z ukopów, z ręcznym ubijaniem warstwami o gr. 15 cm	58,560	m3
82	KNR 401-0336-03-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej,	112,000	m
83	KNR 401-0339-03-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cem-wap,	96,000	m

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

1. Instalacje wod- kan.

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
84	KNR 401-0326-03-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Zamurowanie bruzd pionowych o szer: 1/2 cegły	96,000	m
85	KNR 401-0324-04-10 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, 1/2 cegły	112,000	m
86	KNR 401-0212-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozkucie posadzki betonowej	14,640	m3
87	KNR 401-0803-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Uzupełnienie posadzki cementowej z zatarciem: na ostro	73,200	m2
88	KNR 034-0101-10-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm	2,890	100 m
89	KNR 034-0101-10-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 20 mm	0,590	100 m
90	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 25 mm otulinami	0,510	100 m
91	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 32 mm otulinami	0,520	100 m
92	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 40 mm otulinami	0,380	100 m
93	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 50 mm otulinami	0,235	100 m
94	KNR 401-0106-04-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie gruzu i złomu z pomieszczeń	15,850	m3
95	KNR 401-0108-11-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi, na odległość: do 1 km	15,850	m3
96	KNR 401-0108-12-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi, za każdy następny 1 km	15,850	m3
97	Awł KNR 4-04 1104 Oplata stała na wysypisku za złożone materiały	15,850	m3
2 Instalacje centralnego ogrzewania			
98	KNR 4-02 Spuszczenie wody z instalacji c.o.	1,000	kpl
99	KNR 402-0609-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż pionu z rur miedzianych	10,000	m
100	KNR 402-0521-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego i trzy płytkowego	28,000	kpl
101	KNR 215-0405-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 35 mm	39,000	m

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

2. Instalacje centralnego ogrzewania

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
102	KNR 215-0405-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 22 mm	13,000	m
103	KNR 215-0405-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 18 mm	23,000	m
104	KNR 215-0405-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 15 mm	28,000	m
105	KNR 215-0405-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 12 mm	112,000	m
106	KNR 215-0406-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur miedz. <div style="text-align: right;">$39 + 13 + 23 + 28 + 112 =$ Razem =</div>	215,000 <div style="text-align: right;">$215,000$ $215,000$</div>	m
107	KNR 215-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Plukanie instalacji c.o. 2-krotne <div style="text-align: right;">$215 * 2 =$ Razem =</div>	430,000 <div style="text-align: right;">$430,000$ $430,000$</div>	m
108	KNR 215-0512-01-00 Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco: z dokonaniem regulacji	27,000	szt
109	KNR 215-0415-01-20 Głowice termostaticzne	13,000	szt
110	KNR 215-0415-01-20 Zawór grzejnikowy termostaticzne o śr. 15 mm	13,000	szt
111	KNR 215-0415-01-20 Zawór grzejnikowy powrotny o śr. 15 mm	13,000	szt
112	KNR 215-0419-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Grzejniki stalowe jednoplytowe zasilanie boczne 11 60/50	1,000	kpl
113	KNR 215-0419-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Grzejniki stalowe jednoplytowe zasilanie boczne 11 60/70	1,000	kpl
114	KNR 215-0419-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Grzejniki stalowe jednoplytowe zasilanie boczne 11 60/100	2,000	kpl
115	KNR 215-0419-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Grzejniki stalowe jednoplytowe zasilanie boczne 11 60/120	3,000	kpl
116	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe dwuplytowe zasilanie boczne 22 60/50	1,000	kpl
117	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe dwuplytowe zasilanie boczne 22 60/90	2,000	kpl
118	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe dwuplytowe zasilanie boczne 22 60/100	1,000	kpl
119	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe trzyplytowe zasilanie boczne 33 90/70	2,000	kpl

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

2. Instalacje centralnego ogrzewania

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
120	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilanie boczne 22 60/80 - z demontażu	1,000	kpl
121	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilanie boczne 22 60/90 - z demontażu	2,000	kpl
122	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilanie boczne 22 60/100 - z demontażu	1,000	kpl
123	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilanie boczne 22 60/180 - z demontażu	1,000	kpl
124	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe trzy płytkowe zasilanie boczne 33 60/80 - z demontażu	1,000	kpl
125	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe trzy płytkowe zasilanie boczne 33 60/230 - z demontażu	4,000	kpl
126	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe trzy płytkowe zasilanie boczne 33 60/240 - z demontażu	4,000	kpl
127	KNR 004-0412-06-00 Odpowietzniki automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym	6,000	szt
128	KNR 215-0422-01-20 Rury przyłączone do grzejników c.o. o średnicy: 12 mm	13,000	kpl
129	KNR 402-0514-06-00 Dwukrotne płukanie grzejnika /analogia/	27,000	szt
130	KNR 220-0105-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zdjęcie pokryw kanału / R i S 60% analogia/	13,000	szt
131	KNR 220-0105-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ponowne przykrycie płytami kanałowymi	13,000	szt
132	KNR 218-0527-01-00 [WACETOB Wyd. I, W-wa 1997] Tuleje osłonowe /analogia/	16,000	szt
133	KNR 401-0333-08-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grub: 1/2 cegły	4,000	szt
134	KNR 401-0333-09-00 [WARCENT+CBRGP Wyd.I W-wa 1988 z uwzgl.BI do 9/96] Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	4,000	szt
135	KNR 401-0333-11-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 2 cegieł	8,000	szt
136	KNR 218-0527-01-00 [WACETOB Wyd. I, W-wa 1997] Przejścia p.poż.	18,000	szt
137	KNR 034-0101-10-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm	1,400	100 m
138	KNR 034-0101-10-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 20 mm	0,360	100 m
139	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 32 mm otulinami	0,390	100 m

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

3. Węzeł cieplny

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
3	Węzeł cieplny		
140	KNR 215-0405-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, o średnicy : 35 mm	8,000	m
141	KNR 215-0405-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, o średnicy : 28 mm	8,000	m
142	KNR 215-0505-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wymiennik płytowy woda - glikol o mocy 27 kW	1,000	szt
143	KNR 215-0507-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Naczynie na glikol S 18	1,000	szt
144	KNR 220-0411-01-30 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Zawory bezpieczeństwa o średnicy 15 mm	1,000	szt
145	KNR 707-0101-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Pompa obiegowa H=3-3,5m Q=0,6-1,8 m³/h	2,000	kpl
146	KNR 215-0408-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór równoważący o średnicy 50 mm	1,000	szt
147	KNR 215-0408-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór równoważący o średnicy 40 mm	1,000	szt
148	KNR 215-0408-04-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Filtr siatkowy o średnicy 32 mm	1,000	szt
149	KNR 215-0408-03-04 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Filtr siatkowy o średnicy 25 mm,	1,000	szt
150	KNR 215-0408-04-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór zwrotny o średnicy 32 mm	1,000	szt
151	KNR 215-0408-03-40 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór zwrotny o średnicy 25 mm,	1,000	szt
152	KNR 215-0408-04-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór równoważący o średnicy nominalnej: 32 mm	1,000	szt
153	KNR 215-0408-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór równoważący o średnicy nominalnej: 25 mm	1,000	szt
154	KNR 215-0408-04-06 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór kulowy o średnicy nominalnej: 40 mm	2,000	szt
155	KNR 215-0408-04-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór kulowy o średnicy nominalnej: 32 mm	2,000	szt
156	KNR 215-0408-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bł do 9/96] Zawór kulowy o średnicy nominalnej: 25 mm	1,000	szt
157	KNR 220-0404-01-00 [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	1,000	kpl

instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, węzeł cieplny

3. Węzeł cieplny

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
158	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 28 mm otulinami	0,080	100 m
159	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 35 mm otulinami	0,080	100 m
4	Instalacja ciepła technologicznego		
160	KNR 215-0104-03-00 Rurociągi z rur stalowych cienkościennych zewnętrznie ocynkowane łączone przez zaprasowywanie o śr: 28 mm	44,000	m
161	KNR 215-0104-04-00 Rurociągi z rur stalowych cienkościennych zewnętrznie ocynkowane łączone przez zaprasowywanie o śr: 35 mm	20,000	m
162	KNR 215-0404-02-00 Próba szczelności instalacji c.t.	64,000	m
163	KNR 215-0110-01-00 Płukanie 2 - krotne instalacji c.t. /analogia/	128,000	m
		64 * 2 = 128,000	
		Razem = 128,000	m
164	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 28 mm otulinami	0,440	100 m
165	KNR 034-0111-02-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 35 mm otulinami	0,200	100 m

--- Koniec wydruku ---