

Biuro Obsługi Budownictwa
Andrzej Giszczyński
63-840 Krobia ul.Harcerska 6/8
tel: 065/5738407, tel kom: 600430367

Przedmiar

PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY FILIALNEJ W ŁĘCE WIELKIEJ NA PRZEDSZKOLE I BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA KOTŁOWNIE ,INSTALACJE SANITARNE,CENTRALNEGO OGRZEWANIA I KOTŁOWNIA NA PALIWO STAŁE

Data: 2011-06-22

Budowa: WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA, WODOCIĄGOWA, CENTRALNEGO
OGRZEWANIA I KOTŁOWNIA NA PALIWO STAŁE

Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Obiekt: Łęka Wielka , 64-125 Poniec, nr.ew.gruntu: 204

Zamawiający: Gmina Poniec, 64-125 Poniec ul. Rynek 24

Jednostka opracowująca kosztorys: Biuro Obsługi Budownictwa Andrzej Giszczyński, 63-840 Krobia ul. Harcerska 6/8

Kosztorys opracowali:

Andrzej Giszczyński, tech.bud. upr.bud.nr: 1535/92/Lo

Opis

Przedmiotem zadania jest wykonanie robót instalacji kanalizacyjnej, wodociągowej, centralnego ogrzewania, kotłowni na paliwo stałe związanych z przebudową budynku szkoły filialnej na przedszkole w Lęce Wielkiej 24, gmina Poniec, nr.ew.gruntu: 204.
- Przebudowa budynku szkoły filialnej na przedszkole polegająca na dobudowie zewnętrznej klatki schodowej oraz roboty modernizacyjne i remontowe wewnątrz istniejącego budynku.
- Przebudowany budynek przedszkola będzie obiektem wielokondygnacyjnym, murowanym z cegły ceramicznej z dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej pokrytym dachówką ceramiczną. Budynek wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, wentylacja grawitacyjna.

dane techniczne ;

- powierzchnia zabudowy : 264,10 m²
- powierzchnia użytkowa : 355,52 m²
- kubatura : 1173,32 m³

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1 KNR 402/114/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm	32,00		m
2 KNR 402/114/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25-32-mm	17,00		m
3 KNR 402/114/3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-40-50-mm	9,00		m
4 KNR 402/131/3 Demontaż zaworu czerpального (wypływowego), bez korkowania podejścia, Fi-15-20-mm	2		szt
5 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej parter 4 = 4,0 piętro 2 = 2,0 6,0	6		szt
6 KNR 402/133/1 Demontaż zaworu przelotowego, Fi-15-20-mm	4		szt
7 KNR 402/133/2 Demontaż zaworu przelotowego, Fi-25-32-mm	2		szt
8 KNR 402/230/7 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi-do 50-mm	19,00		m
9 KNR 402/230/8 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi-do 75-110-mm	20,00		m
10 KNR 402/233/6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-50-mm	11		szt
11 KNR 402/233/8 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-110-mm	7		szt
12 KNR 402/234/13 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, czyszczaki z PCW, Fi-do 110-mm	2		szt
13 KNR 402/235/1 Demontaż pisuaru	2		kpl
14 KNR 402/235/4 Demontaż zmywaka kuchennego 1 = 1,0 1,0	1		kpl
15 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki parter 4 = 4,0 piętro 2 = 2,0 6,0	6		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
16 KNR 402/235/8 Demontaż ustępu z miską fajansową	5		kpl
17 KNR 402/234/2 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny podłogowy, Fi:50-mm	2		szt
2 INSTALACJA KANALIZACYJNA			
18 KNR 401/102/2 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5-m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5-m, grunt kategorii III 2,50*0,40*0,80 = 0,8 0,8	0,800		m3
19 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15-cm 11,50*0,40*0,15 = 0,69 10,50*0,40*0,15 = 0,63 7,50*0,40*0,15 = 0,45 1,77	1,770		m3
20 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m 11,50*0,40*0,40 = 1,84 10,50*0,40*0,40 = 1,68 7,50*0,40*0,15 = 0,45 3,97	3,970		m3
21 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	0,700		m3
22 KNR 401/208/4 Przebicie otworów przez fundament	4		szt
23 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1-m2, głębokość ponad 10-cm	4		szt
24 KNR 215/9910/5 Zeszyt 7-8 1995r. Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową, rurociągi Fi 160-mm 11,50+10,50+7,50 = 29,5 29,5	29,50		m
25 KNR 202/1101/7 (4) Obsypanie piaskiem rurociągu w wykopie	3,970		m3
26 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III	3,970		m3
27 KNR 401/108/14 Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, do 1-km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	1,770		m3
28 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	3		szt
29 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	7		szt
30 KNR 401/323/2 (2) Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	7		szt
31 KNR 401/323/4 (2) Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	3		szt
32 KNR 401/424/4 Wycięcie otworów dla komina w stropie międzypiętrowym	12		miejsce
33 KNR 215/9910/3 Zeszyt 7-8 1995r. Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową, rurociągi Fi 75-mm 2,00+3,50 = 5,5 5,5	5,50		m
34 KNR 215/9910/2 Zeszyt 7-8 1995r. Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową, rurociągi Fi 50-mm 4,00+1,00+2,00 = 7,0 7,0	7,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
35 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm 12,40+12,40+12,40+12,40 = 49,6 2,50+3,00 = 5,5 14,00 = 14,0 69,1				69,10		m
36 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110-mm				4		szt
37 KNRW 215/222/3 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 160-mm				3		szt
38 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110-mm				4		szt
39 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50-mm				3		szt
40 KNR 215/205/3 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75-mm				14,00		m
41 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm 4,00+6,00+3,00+7,00+6,00 = 26,0 26,0				26,00		m
42 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 160-mm				3		szt
43 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm 8+6+4+4 = 22,0 22,0				22		szt
44 KNR 215/208/4 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 75-mm				4		szt
45 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm 5+7 = 12,0 12,0				12		szt
46 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt 6+4 = 10,0 10,0				10		kpl
47 KNR 215/221/1 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem uruchamianym kolaniem 5+5 = 10,0 10,0				10		szt
48 KNR 215/220/1 Zlew żeliwny				1		szt
49 KNR 215/220/5 (2) Zlewozmywak na szafce, stalowy- 2 komorowy				1		szt
3 INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
50 KNR 401/208/4 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 40-cm				1		szt
51 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1-m2, głębokość ponad 10-cm				1		szt
52 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły				12		szt
53 KNR 401/323/2 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły				12		szt
54 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły				4		szt
55 KNR 401/323/3 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły				4		szt
56 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły				12		szt
57 KNR 401/323/4 (2) Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły				12		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
58 KNR 401/424/4 Wycięcie otworów w stropie międzypiętrowym	3		miejsce
59 KNR 215/108/5 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 40·mm	1		kpl
60 KNR 13/127/5 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 50·mm	3,00		m
61 KNR 215/103/6 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 50·mm 5,50+1,50 = 7,0 7,0	7,00		m
62 KNR 215/103/5 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 40·mm 14,50+8,00 = 22,5 22,5	22,50		m
63 KNR 215/103/4 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 32·mm 7,00+4,50 = 11,5 12,00+7,00 = 19,0 30,5	30,50		m
64 KNR 215/103/3 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 25·mm 6,00+3,00+4,00+6,00 = 19,0 19,0	19,00		m
65 KNR 215/116/1 Zawory hydrantowe, Dn 25·mm na ścianie	2		szt
66 KNR 215/118/4 Wodomierz skrzydełkowy, Dn 40·mm	1		szt
67 KNR 35/101/5 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·22x1,0·mm 14,00+14,00 = 28,0 28,0	28,00		m
68 KNR 35/101/3 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·15x1,0·mm 10,00+12,00 = 22,0 24,00 = 24,0 46,0	46,00		m
69 KNR 35/101/6 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·28x1,5·mm	8,00		m
70 KNR 35/128/32 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi·54·mm	10,00		m
71 KNR 35/128/31 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi·42·mm	22,50		m
72 KNR 35/128/30 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi·35·mm	30,50		m
73 KNR 35/128/29 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi·28·mm	19,00		m
74 KNR 35/128/28 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi·22·mm	28,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
75 KNR 35/128/26 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi-15-mm	46,00		m
76 KNR 35/128/29 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi-28-mm	8,00		m
77 KNR 215/107/4 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn-50-mm	2		szt
78 KNR 215/107/3 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn-25-mm	2		szt
79 KNR 215/107/2 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn-20-mm	7		szt
80 KNR 35/105/3 Podejścia dopływowe, (wody zimnej lub ciepłej), do zaworów czerpalnych i hydrantów ogrodowych, Fi-15-mm	8		szt
81 KNR 35/106/1 (1) Podejście dopływowe, (do wody zimnej lub ciepłej, Fi-15-mm), do baterii na ścianie	12		szt
82 KNR 35/106/7 Podejście dopływowe, (do wody zimnej lub ciepłej, Fi-15-mm), do płuczki ustępowej o łączeniu elastycznym, gumowym w oplocie stalowym	10		szt
83 KNR 35/105/4 Podejścia dopływowe, (wody zimnej lub ciepłej), do zaworów czerpalnych i hydrantów ogrodowych, Fi-22-mm	4		szt
84 KNRW 215/135/2 Zawór czerpalny Dn-20-mm	4		szt
85 KNR 35/113/2 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn-15-mm, zawór kulowy	6		szt
86 KNR 35/114/1 Baterie (wykonanie standardowe), Dn-15-mm, umywalkowa , montowana na ścianie	10		szt
87 KNR 35/114/1 Baterie (wykonanie standardowe), Dn-15-mm, zlewozmywakowa, montowana na ścianie	2		szt
88 KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-50-mm	1		szt
89 KNRI 215/111/6 Zawór antyskażeniowy	1		szt
90 KNRI 215/109/6 (2) Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, Dn-50-mm, zawór zwrotny	1		szt
91 KNRW 215/139/3 Mieszacz wody zimnej i ciepłej termostatyczny	3		szt
92 KNR 35/120/2 Pojemnościowy podgrzewacz wody Biawar OW-E30	1		kpl
93 KNR 35/120/1 Pojemnościowy podgrzewacz wody Biawar OW-E10	1		kpl
94 KNR 35/120/1 Pojemnościowy podgrzewacz wody Biawar OW-5.1	1		kpl
95 KNRW 215/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm 7,00+22,50+30,50+19,00 = 79,0 79,0	79,00		m
96 KNRW 215/126/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm 28,00+46,00+8,00 = 82,0 82,0	82,00		m
97 KNRW 215/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm	3,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
98 KNRW 215/128/1 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	164,00		m
4 INSTALACJA C.O.			
99 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	4		szt
100 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	4		szt
101 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	7		szt
102 KNR 401/323/2 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	4		szt
103 KNR 401/323/3 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły			szt
104 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły			szt
105 KNR 401/424/4 Wycięcie otworów w stropie międzypiętrowym	3		miejsce
106 KNR 35/201/3 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·15x1,0-mm 8,00 = 8,0 8,0	8,00		m
107 KNR 35/201/4 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·18x1,0-mm 17,00+8,00+14,00 = 39,0 39,0	39,00		m
108 KNR 35/201/5 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·22x1,0-mm 22,00+8,00+16,00 = 46,0 46,0	46,00		m
109 KNR 35/201/6 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·28x1,5-mm 42,00+8,00 = 50,0 50,0	50,00		m
110 KNR 35/201/7 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem twardym, rurociąg Fi·35x1,5-mm 14,00+6,00+10,00 = 30,0 30,0	30,00		m
111 KNR 35/201/8 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem twardym, rurociąg Fi·42x1,5-mm 24,00 = 24,0 24,0	24,00		m
112 KNR 35/207/2 Kompensatory osiowe mieszkowe, Fi·18-mm	2		szt
113 KNR 35/207/3 Kompensatory osiowe mieszkowe, Fi·22-mm	4		szt
114 KNR 35/207/4 Kompensatory osiowe mieszkowe, Fi·28-mm	4		szt
115 KNR 35/207/5 Kompensatory osiowe mieszkowe, Fi·35-mm	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
116 KNR 35/207/6 Kompensatory osiowe mieszkowe, Fi·42·mm	4		szt
117 KNRI 215/304/4 Podejścia do pionów c.o., Fi·22·mm	2		szt
118 KNRI 215/304/2 Podejścia do pionów c.o., Fi·15·mm	2		szt
119 KNRI 215/304/5 Podejścia do pionów c.o., Fi·28·mm	2		szt
120 KNRI 215/305/8 Rury przyłączne do grzejników c.o., grzejnik płytowy, podłączenie dolne na ścianach, Fi·15·mm	24		kpl
121 KNR 35/209/9 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1600·mm, typ V·33, (3·płytowy)	7		szt
122 KNR 35/209/6 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1000·mm, typ V·33, (3·płytowy)	5		szt
123 KNR 35/209/8 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1800·mm, typ V·22, (2·płytowy)	2		szt
124 KNR 35/209/5 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1400·mm, V·22, (2·płytowy)	5		szt
125 KNR 35/209/5 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1200·mm, typ V·22, (2·płytowy)	2		szt
126 KNR 35/209/5 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1000·mm, typ V·22, (2·płytowy)	2		szt
127 KNR 35/209/2 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 600·mm, typ V·22, (2·płytowy)	1		szt
128 KNR 35/215/2 Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn·15·mm	24		kpl
129 KNR 35/215/6 Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn·15·mm	24		szt
130 KNR 35/215/10 Odpowietrznik ręczny, armatura Dn·15·mm	24		szt
131 KNR 35/215/9 Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn·15·mm	6		kpl
132 KNR 35/217/6 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·40·mm, zawór kulowy	2		szt
133 KNR 35/231/1 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10·54·mm), budynki mieszkalne, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	197,00		m
134 KNR 35/231/2 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10·54·mm), budynki mieszkalne, próba wodna ciśnieniowa	197,00		m
135 KNR 35/231/5 Próba instalacji c.o. na gorąco, z dokonaniem regulacji	24		szt
5 PRZYLĄCZA - KOTŁOWNIA - BUDYNEK PRZEDSZKOLA			
136 KNR 401/102/2 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5·m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5·m, grunt kategorii III 11,00*1,20*0,70 = 9,24 11,00*1,20*0,50 = 6,6 15,84	15,840		m3
137 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii III	15,840		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
138 KNR 401/208/12 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żużlowy, grubość do 40·cm	4		szt
139 KNR 401/206/4 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2·m2, głębokość ponad 10·cm	4		szt
140 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm 11,00*0,40 = 4,4 11,00*0,60 = 6,6 11,0	11,00		m2
141 KNR 202/1101/7 (4) Obsypanie rurociągów piaskiem 11,00*0,20*0,70 = 1,54 11,00*0,20*0,50 = 1,1 2,64	2,640		m3
142 KNR 10/215/10 Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 65/140·mm, grubość ścianek rur stalowych 2,9·mm	24,00		m
143 KNR 10/218/10 Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych, kolana łukowe stalowe dla rur o średnicy 65/140·mm, grubość ścianek rur stalowych 2,9·mm	4		szt
144 KNR 218/208/1 Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi·25·mm	14,00		m
145 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowej i płukanie	14,00		m
6 KOTŁOWNIA			
146 KNNR 4/503/2 Kotły stalowe wodne Do 70·kW, kocioł KTM 60 kW na eko groszek z automatycznym sterowaniem podawania paliwa	1		szt
147 KNNR 4/504/1 Wymienniki typu JAD	2		szt
148 KNRW 215/514/5 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·65·mm, grubość ścianki do 3,65·mm	32,50		m
149 KNRW 215/514/3 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·40·mm, grubość ścianki do 3,25·mm	29,50		m
150 KNRW 215/514/2 (2) Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·32·mm, grubość ścianki do 3,25·mm	12,00		m
151 KNRW 215/514/2 (1) Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·25·mm, grubość ścianki do 3,25·mm	14,00		m
152 KNRW 215/514/1 (1) Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·15-20·mm, grubość ścianki do 2,65·mm	14,00		m
153 KNRW 202/1518/2 Malowanie farbami poliwinylowymi, ochronne, rury, Fi do 100·mm	102,00		m
154 KNNR 4/510/1 Naczynia wzbiorcze systemu otwartego, 20·dm3, ocieplone	1		szt
155 KNNR 4/511/3 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3·MPa, 80·dm3	1		szt
156 KNNR 4/527/3 Filtroodmulnik FO 65	1		szt
157 KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn·65·mm	1		szt
158 KNNR 4/524/2 (1) Zawory bezpieczeństwa SYR 1915, fi 20 mm, p=3 bar	1		szt
159 KNR 35/208/2 Pompa c.o, UPS 32/60	2		szt
160 KNNR 4/144/1 Stacja uzdatniania wody OPTIM 08/0, głowica objętościowa	1		kpl
161 KNNR 4/140/3 (1) Wodomierz, Dn·25·mm	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
162 KNR 215/108/3 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 25·mm	1		kpl
163 KNR 215/112/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 25·mm	1		szt
164 KNR 215/112/3 (1) Zawór antyskażeniowy, Dn 25·mm	1		szt
165 KNRI 215/111/3 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn·25·mm	1		szt
166 KNNR 4/520/7 Zawory zaporowe żeliwne, 0,6·MPa, Dn·65·mm	4		szt
167 KNNR 4/520/4 Zawory zaporowe żeliwne, 0,6·MPa, Dn·32·mm	4		szt
168 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi·315-425·mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE	1		szt
169 KNNR 4/1417/2 (3) Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi·315-425·mm, zamknięcie rurą teleskopową, akcesoria dodatkowe alternatywne, wpust sciekowy i przykrywa PCV z uszczelką	1		szt
170 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne 14x21 cm	1		szt
171 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratka nawiewna 20 x 20 cm	1		szt
172 KNZ 1/101/1 (1) (Kalkulacja indywidualna) Komin dwuścienny ocieplony wewnętrzny z kpl kształtek L= 7m	1		kpl
173 KNNR 4/529/1 Uruchomienie kotłowni c.o., próby odbiorcze	1		kotłown

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,3752		
2.	Baterie umywalkowe ściennie Fi-15-mm	szt	10		
3.	Baterie zlewozmywakowe ściennie Fi-15-mm	szt	2		
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	122		
5.	Cement murarski 15	t	0,00012		
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,074		
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	61,56		
8.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	4		
9.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-160-mm	szt	3		
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00042		
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,0234		
12.	Drewno	m3	0,08432		
13.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0351		
14.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi-6-20 cm	m3	0,00896		
15.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,392		
16.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	2,1		
17.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	7,482		
18.	Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	10		
19.	Emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	dm3	9,1086		
20.	Farba poliwinylowa do gruntowania przeciwrzeczna chromianowa reaktywna	dm3	6,4158		
21.	Filtroodmulnik FO 65	szt	1		
22.	Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-25-mm	szt	1		
23.	Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-50-mm	szt	1		
24.	Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-65-mm	szt	1		
25.	Grzejnik stalowy 2-płytowy V z zestawem wsporników montażowych 600/600-mm	szt	1		
26.	Grzejnik stalowy 2-płytowy V z zestawem wsporników montażowych 600/1000-mm	szt	2		
27.	Grzejnik stalowy 2-płytowy V z zestawem wsporników montażowych 600/1200-mm	szt	2		
28.	Grzejnik stalowy 2-płytowy V z zestawem wsporników montażowych 600/1400-mm	szt	5		
29.	Grzejnik stalowy 2-płytowy V z zestawem wsporników montażowych 600/1800-mm	szt	2		
30.	Grzejnik stalowy 3-płytowy V z zestawem wsporników montażowych 600/1000-mm	szt	5		
31.	Grzejnik stalowy 3-płytowy V z zestawem wsporników montażowych 600/1600-mm	szt	7		
32.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,26		
33.	Haki do rur Fi-20-mm	szt	7		
34.	Haki do rur Fi-25-mm	szt	9,6		
35.	Haki do rur Fi-32-mm	szt	10,065		
36.	Haki do rur Fi-40-mm	szt	7,425		
37.	Haki do rur Fi-50-mm	szt	4,31		
38.	Kineta studzienki z PE	szt	1		
39.	Klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm3	2,88635		
40.	Kocioł KTM 60 kW na eko groszek z automatycznym sterowanie podawania paliwa	szt	1		
41.	Kolano preizolowane K-65/90 st	szt	4		
42.	Kołki rozporowe Metalplast	szt	2,61		
43.	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego, nr kat. 4471	szt	72		
44.	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego, nr kat. 4976	szt	24		
45.	Kołnierze dociskowe "X-W"	szt	0,14		
46.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 0.63-MPa, Fi-32-mm	szt	8		
47.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 0.63-MPa, Fi-65-mm	szt	8		
48.	Komin dwupłaszczowy z stali nierdzewnej fi 260, wewnętrzny ,L= 7m z kpl. kształtek	kpl	1		

Lp.	Nazwa materialu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
49.	Kompensator osiowy mieszkowy, miedziany z końcówkami miedzianymi do lutowania nr kat.5872, Fi-18-mm	szt	2		
50.	Kompensator osiowy mieszkowy, miedziany z końcówkami miedzianymi do lutowania nr kat.5872, Fi-22-mm	szt	4		
51.	Kompensator osiowy mieszkowy, miedziany z końcówkami miedzianymi do lutowania nr kat.5872, Fi-28-mm	szt	4		
52.	Kompensator osiowy mieszkowy, miedziany z końcówkami miedzianymi do lutowania nr kat.5872, Fi-35-mm	szt	4		
53.	Kompensator osiowy mieszkowy, ze stali kwasoodpornej KRM z końcówkami miedzianymi do lutowania, Fi-42-mm	szt	4		
54.	Konstrukcja wsporcza	szt	3		
55.	Konstrukcja wsporcza pod zlew, zlewozmywaki	kpl	1		
56.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	17		
57.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-32-mm	szt	6		
58.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-50-mm	szt	3		
59.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-100-mm	szt	5		
60.	Korki mosiężne do rur, nr kat.3290, Fi-1/2"	szt	32,394		
61.	Korki mosiężne do rur, nr kat.3290, Fi-3/4"	szt	4		
62.	Kratka nawiewna 20 x 20 cm	szt	1		
63.	Kratka wentylacyjna PVC 14x21cm bez żaluzji	szt	1		
64.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi-25 mm	kg	1,4		
65.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	129,9304		
66.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 18 mm	szt	33,1227		
67.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 22 mm	szt	66,4418		
68.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 28 mm	szt	46,0614		
69.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 35x28 mm	szt	26,742		
70.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 42 mm	szt	17,3112		
71.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 50-mm	szt	2,01		
72.	Kształtki PP gwintowane, Fi-20-mm	szt	0,018		
73.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G1/2"x15-mm	szt	83,082		
74.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G3/4"x22-mm	szt	4,2		
75.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G11/2"x42-mm	szt	2,1		
76.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G11/4"x35-mm	szt	4,2		
77.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	61,816		
78.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	24,528		
79.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	114,37		
80.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	21,9555		
81.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2		
82.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	0,474		
83.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20-mm	szt	28,84		
84.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25-mm	szt	31,148		
85.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-32-mm	szt	20,5265		
86.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40-mm	szt	21,0375		
87.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50-mm	szt	12,731		
88.	Mieszacz wody zimnej i ciepłej termostatyczny	szt	3		
89.	Mufa polanowa rur preizolowanych Fi-140-mm	kpl	4		
90.	Mufa połączeniowa składana systemu ABB dwuczęściowa Fi-140-mm	kpl	1,824		
91.	Mufy kielichowe, przelotowe, zwykłe, miedziane do rurociągów Fi-18-mm	szt	4,2		
92.	Mufy kielichowe, przelotowe, zwykłe, miedziane do rurociągów Fi-22-mm	szt	8,4		
93.	Mufy kielichowe, przelotowe, zwykłe, miedziane do rurociągów Fi-28-mm	szt	8,4		
94.	Mufy kielichowe, przelotowe, zwykłe, miedziane do rurociągów Fi-35-mm	szt	8,4		
95.	Mufy kielichowe, przelotowe, zwykłe, miedziane do rurociągów Fi-42-mm	szt	8,4		
96.	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3-MPa, 80-dm3	szt	1		
97.	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego, 20-dm3, ocieplone	szt	1		
98.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	6		
99.	Odpowietrznik ręczny, mosiężny Fi-15-mm	szt	24		
100.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	48,3		
101.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	29,4		
102.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	28,35		

Lp.	Nazwa materialu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
103.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 35 mm	m	32,025		
104.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 42 mm	m	23,625		
105.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 54 mm	m	10,5		
106.	Papier ścierny	m2	0,5916		
107.	Pianka izolacyjna systemu ABB	dm3	4,5952		
108.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,121		
109.	Piasek do zapraw	m3	7,4378		
110.	Podejście kolanowe ścienne, nr kat.4471 Fi-15x1/2"	szt	24		
111.	Podejście kolanowe ścienne na listwie montażowej, nr kat.4976 Fi-2x15x1/2"	szt	12		
112.	Podparcie ślizgowe wspornikowe rurociągów cieplnych Fi-40-mm	szt	15,34		
113.	Podparcie ślizgowe wspornikowe rurociągów cieplnych Fi-65-mm	szt	11,05		
114.	Pojemnościowy podgrzewacz wody Biawar OW-5.1	kpl	1		
115.	Pojemnościowy podgrzewacz wody Biawar OW-E10	kpl	1		
116.	Pojemnościowy podgrzewacz wody Biawar OW-E30	kpl	1		
117.	Pokrywa z PVC z uszczelką	szt	1		
118.	Pompa UPS 32/60 230 V	szt	2		
119.	Pospółka	m3	1,542		
120.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi-1 1/4"x2"	szt	4,2		
121.	Przylączy elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej Fi-1/2"x1/2"	szt	10		
122.	Rozcieńczalnik	dm3	2,0094		
123.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	1,05		
124.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi-15/1,0-mm	m	60,64		
125.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi-18/1,0-mm	m	40,95		
126.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi-22/1,0-mm	m	77,7		
127.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi-28/1,5-mm	m	60,9		
128.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi-35/1,5-mm	m	31,5		
129.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi-42/1,5-mm	m	25,2		
130.	Rura miedziana 15/1,0 mm	m	1,64		
131.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6mm	m	3,06		
132.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 25 mm	m	14,98		
133.	Rura PP Fi-20-mm	m	0,06		
134.	Rura preizolowana 65/140-mm	m	24,48		
135.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50-mm	m	29,016		
136.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75-mm	m	17,089		
137.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	55,6946		
138.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160-mm	m	30,385		
139.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-21,3/2,6	m	14,56		
140.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-33,7/3,2	m	14,42		
141.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-42,4/3,2	m	12,36		
142.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-48,3/3,2	m	30,385		
143.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-76,1/3,6	m	33,15		
144.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	1,58		
145.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-25)	m	19,99		
146.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-32)	m	31,415		
147.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-40)	m	23,37		
148.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	7,14		
149.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	szt	1		
150.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	4		
151.	Rury PVC przepustowe 50-mm	m	3,978		
152.	Rury PVC przepustowe 75-mm	m	2,142		
153.	Rury PVC przepustowe 110-mm	m	10,5723		
154.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	10		
155.	Stacja uzdatniania wody OPTIM 08/0, głowica objętościowa	szt	1		
156.	Syfon umywalkowy lekarski mosiężny chromowany z grzybką i dźwignią, Fi-32-mm	szt	10		
157.	Sznur konopny smołowany	kg	0,66		
158.	Sznur konopny surowy	kg	0,04		
159.	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,812		
160.	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	2,796		
161.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,3752		

Lp.	Nazwa materialu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
162.	Tuleja kołnierzysta PE do zgrzewania doczołowego 1,0-MPa (woda) 32/25 mm . . .	szt	0,154		
163.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych	szt	27,08		
164.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 15 mm	kpl	80,18		
165.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 22 mm	kpl	18,56		
166.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 28 mm	kpl	3,68		
167.	Uchwyty do rur Fi-15-mm	szt	5,18		
168.	Uchwyty do rur Fi-25-mm	szt	7,14		
169.	Uchwyty do rur Fi-32-mm	szt	6,12		
170.	Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	8,26		
171.	Uchwyty do rur Fi-50-mm	szt	26		
172.	Uchwyty do rur Fi-65-mm	szt	8,775		
173.	Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	14,61		
174.	Uchwyty do rur PVC 75-mm	szt	18		
175.	Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	91,1		
176.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	4		
177.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi-15-mm	kpl	6,4		
178.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi-18-mm	kpl	26,13		
179.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi-22-mm	kpl	23		
180.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi-28-mm	kpl	30		
181.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi-35-mm	kpl	18,8		
182.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi-42-mm	kpl	15,92		
183.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	8		
184.	Umywalki porcelanowe	szt	10		
185.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	10		
186.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	92,38		
187.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75-mm	szt	39		
188.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	174,375		
189.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	26,255		
190.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 150-mm	szt	0,308		
191.	Uszczelki	szt	2		
192.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi-32-mm	szt	8		
193.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi-65-mm	szt	8		
194.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,037		
195.	Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	11,64		
196.	Woda	m3	1,127		
197.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 25 mm	szt	1		
198.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	3		
199.	Wpust ściekowy żeliwny podwórzowy	szt	1		
200.	Wsporniki do umywalki prętowe	szt	10		
201.	Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur	szt	4		
202.	Wymiennik Jad 3.18	szt	2		
203.	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915, fi 20 mm, p=3 bar	szt	1		
204.	Zawory grzejnikowe termostacyjne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi-15-mm	kpl	24		
205.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-15-mm	szt	6,394		
206.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-40-mm	szt	2		
207.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne do wody, Fi-15-mm	szt	0,394		
208.	Zawór antyskażeniowy, Dn 25-mm	szt	1		
209.	Zawór antyskażeniowy BA 50mm	szt	1		
210.	Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kołnierzowy 0.6-MPa, nr kat.311, Fi-65-mm	szt	4		
211.	Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi-15-mm	szt	24		
212.	Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm	kpl	2		
213.	Zawór wodny czepalny żeliwny ocynkowany M1, Fi 20-mm	szt	4		

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
214.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,328		
215.	Zawór zaporowy grzybkowy kołnierzowy 0,6 MPa nk.213, Fi-32 mm	szt	4		
216.	Zawór zaporowy grzybkowy z kielichem gwintowanym żeliwny kątowy 1.6-MPa nr kat.203, Fi-40-mm	szt	2		
217.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,328		
218.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-50-mm	szt	1		
219.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi-25-mm	szt	1		
220.	Zlewozmywaki z blachy stalowej	szt	1		
221.	Zlewy żeliwne emaliowane	szt	1		
222.	Złączka grzejnikowa mosiężna	szt	48		
223.	Złączka miedziana kielichowa	szt	114		
224.	Złączki przejściowe mosiężne	szt	6		
225.	Złączki przejściowe mosiężne, Fi-22/15-mm	szt	0,492		
226.	Zwężka 425/315	szt	1		
227.	Zwężka stalowa czarna symetryczna, Fi-80/65	szt	2		
228.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,208		
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):					

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narrzutami	% wartości kasztorysu
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE (1 - 17)		
2	INSTALACJA KANALIZACYJNA (18 - 49)		
3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA (50 - 98)		
4	INSTALACJA C.O. (99 - 135)		
5	PRZYŁĄCZA - KOTŁOWNIA - BUDYNEK PRZEDSZKOLA (136 - 145)		
6	KOTŁOWNIA (146 - 173)		
Suma elementów kasztorysu			
Wartość kasztorysu:			