

---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

## Przedmiar

Obiekt      budynek wielorodzinny  
Kod CPV    45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
Budowa    Białogard, ul. Konopnickiej, dz. 711  
Inwestor   BTBS Sp. z o.o.

Koszty zakupu

---

Sporządził   Magdalena Majchrowska - Potapska

---

Słupsk 21 maj 2018 r.

budynek wielorodzinny

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>instalacja wodociągowa</b>		
1	KNR-W 2-15 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,500
2	KNR 2-20 0113/10	Przejścia przez ściany betonowe grubości 20-30cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65-125mm - analogia przepust szczelny w ścianie zewn.	przejsć	1,000
3	KNR-W 2-15 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30,700
4	KNR-W 2-15 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	37,800
5	KNR-W 2-15 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22,000
6	KNR-W 2-15 0106/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	11,500
7	KNR-W 2-15 0130/06.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000
8	KNR-W 2-15 0130/05.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	3,000
9	KNR-W 2-15 0130/04.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000
10	KNR-W 2-15 0130/02.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
11	KNR-W 2-15 0130/01.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm - zawór cyrkulacyjny podpionowy	szt	2,000
12	KNR-W 2-15 0122/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15mm w rurociągach stalowych - podlicznika wody ogrodowej	kpl	1,000
13	KNR-W 2-15 0140/01.1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 15mm z łącznikiem redukcyjnym - podlicznik wody ogrodowej	kpl	1,000
14	KNR-W 2-15 0130/02.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm - przy podliczniku wody ogrodowej	szt	2,000
15	KNR-W 2-15 0122/05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 40mm w rurociągach stalowych - konsola przy wodomierzu głównym	kpl	1,000
16	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm - zawór czepalny za podlicznikiem	szt	1,000
17	KNR-W 2-15 0140/05.1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 40mm z łącznikiem redukcyjnym	kpl	1,000
18	KNR-W 2-15 0130/06.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	3,000
19	KNR-W 2-15 0130/06.3	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm - EA 50	szt	1,000
20	KNR-W 2-15 0122/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15mm w rurociągach stalowych - konsola przy wodomierzach mieszkaniowych	kpl	36,000
21	KNR-W 2-15 0130/02.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm - zawory odc. przy wodomierzach wz i cwu	szt	72,000
22	KNR-W 2-15 0130/01.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm - zawór cyrkulacyjny podpionowy	szt	2,000
23	KNR-W 2-15 0140/01.1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 15mm z łącznikiem redukcyjnym - woda ciepła i zimna	kpl	36,000
24	KNR-W 2-15 0112/02.2	Rurociągi z polietylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PEX - zacisk 25	m	152,000

budynek wielorodzinny

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNR-W 2-15 0112/01.2	Rurociągi z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PEX- zacisk 20	m	215,800
26	KNR-W 2-15 0112/01.2	Rurociągi z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PEX - zacisk 16	m	343,000
27	KNR-W 2-15 0116/07.3	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PCW o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu z tworzywa (kształtki z polietylenu) - PEX	szt	190,000
28	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	16,000
29	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm - dla niepełnosprawnych	szt	2,000
30	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
31	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm - dla niepełnosprawnych	szt	2,000
32	KNR-W 2-15 0136/01	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o średnicy 15mm - zawory do pralki i zmywarki	szt	36,000
33	KNR-W 2-15 0126/04.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	114,500
34	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	710,800
35	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	710,800
36	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermaflex FRZ	m	152,000
37	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	558,800
38	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ - izolacja gr. 50 na rure fi 50	m	12,500
39	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ - izolacja gr. 40 na rure fi 40	m	30,700
40	KNR 0-34 0104/16	Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex A/C - - izolacja gr. 30 na rure fi 32	m	37,800
41	KNR 0-34 0104/16	Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex A/C - - izolacja gr. 30 na rure fi 25	m	22,000
42	KNR 0-34 0104/09	Izolacja grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex A/C izolacja gr. 20 na rure fi 20 i 15	m	50,500
43	KNR-W 2-15 0230/01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem	kpl	16,000
44	KNR-W 2-15 0230/01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem - umywalki dla niepełnosprawnych	kpl	2,000
45	KNR-W 2-15 0231/05.2	Wanny kąpielowe z tworzywa sztucznego z obudową wraz z parawanem nawannowym ze szkła	kpl	14,000
46	KNR-W 2-15 0232/02.3	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych wraz z kabina prysznicowa	kpl	2,000
47	KNR-W 2-15 0232/02.3	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych wraz z kabina prysznicowa - dla niepełnosprawnych, parawan oraz odpływ punktowy oraz siedzisko dla niepełnosprawnych	kpl	2,000
48	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	16,000

budynek wielorodzinny

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
49	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl	2,000
50	KNR-W 2-15 0130/05.3	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm - przy urządzeniu podnoszącym ciś. - zawór zwrotny	szt	1,000
51	KNR-W 2-15 0130/05.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm - przy urządzeniu podnoszącym ciś.	szt	3,000
52	KNR-W 2-15 0118/05	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 40mm - obejście awaryjne urządzenia podnoszącego ciś.	szt	1,000
53	KNR-W 2-15 0145/06	Pompy ręczne ssąco-tłoczące dwutłokowe o średnicy 32mm - - mont. urządzenia podnoszącego cis. na wodzie zimnej, wraz z zakupem urządzenia	szt	1,000
54	KNR-W 4-01 0210/05	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z betonu żuźłowego	m	90,000
55	KNR-W 4-01 0207/04	Wypełnienie gruzobetonem bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłogach, stropach i ścianach bez stemplowań i deskowań - wypełnienie bruzd masa tykarska	m	90,000
56	Kalkulacja indywidualna	badanie wody	kpl	1,000
<b>instalacja kanalizacyjna</b>				
57	KNR 2-20 0113/11	Przejścia przez ściany betonowe grubości 20-30cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 150-200mm - analogia przepusty ścienne szczelne	przejsć	3,000
58	KNR-W 2-15 0208/04	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	19,400
59	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	19,800
60	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - piony PP-HT 110 niskosumowa	m	130,000
61	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	156,600
62	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	11,000
63	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym- analogia zawory ZNO110	szt	1,000
64	KNR-W 2-15 0213/04	Rury wywiewne z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym - analogia zawory ZNO 50	szt	12,000
65	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym - wywiewki systemowe 160	szt	9,000
66	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejsć	72,000
67	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejsć	18,000
68	KNR-W 2-15 0216/01	Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50mm - wpust 50 wpusty z mieszkam dla niepełnosprawnych	szt	2,000
69	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych - wpusty z mieszkam dla niepełnosprawnych	podejsć	2,000
70	KNR-W 2-15 0224/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 0,8m i głębokości do 1,0m wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie - studnia schładzająca w wezle	kpl	1,000
71	Kalkulacja indywidualna	pompa pływakowa w studni wraz z odc. rurociągu tłocznego i zaworem zwrotnym	kpl	1,000
72	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm - syfon pod rurociąg tłoczny	szt	1,000

budynek wielorodzinny

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
73	KNR-W 2-15 0218/03	Syfon z tworzywa sztucznego podwójny o średnicy 50mm - syfon zlewozmywakowy z podejściem pod zmywarkę	szt	18,000
74	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm - pod umywalkę	szt	18,000
75	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm - syfon do pralki 32	szt	18,000
76	KNR-W 4-01 0210/05	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m <sup>2</sup> w elementach z betonu żuźlowego	m	156,600
77	KNR-W 4-01 0207/04	Wypełnienie gruzobetonem bruzd o przekroju do 0,015m <sup>2</sup> w podłogach, stropach i ścianach bez stemplowań i deskowań - wypełnienie bruzd masa tykarska	m	156,600
<b>instalacja co</b>				
78	KNR-W 2-15 0403/05	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	6,000
79	KNR-W 2-15 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	58,400
80	KNR-W 2-15 0403/03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	14,000
81	KNR-W 2-15 0403/02	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	32,000
82	KNR-W 2-15 0403/01	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	7,500
83	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szcietkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 3,14*(6*0,04+58,4*0,032+14*0,025+32*0,02+7,5*0,015)	m <sup>2</sup>	10,083
			razem m <sup>2</sup>	10,083
84	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych	m <sup>2</sup>	10,083
85	KNR 7-12 0201/04	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m <sup>2</sup>	10,083
86	KNR 0-31 0209/01	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 20mm - Zawór Stromax 4017 M - piony	szt	2,000
87	KNR-W 2-15 0411/04.1	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000
88	KNR-W 2-15 0410/02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-2, SWN-2 o ilości obwodów 5-7	szt	14,000
89	KNR-W 2-15 0410/01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-1, SWN-1 o ilości obwodów 2-4	szt	2,000
90	KNR 0-31 0209/01	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 20mm - Zawór Stromax 4017 M dn15 w każdej szafce rozdzielaczowej na powrocie	szt	18,000
91	KNR-W 2-15 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm - drzwiczki rewizyjne dostęp do Zr w mieszkaniu bez rozd.	szt	2,000
92	KNR 0-31 0202/03	Rurociągi z polibutyleny PB o średnicy nominalnej 22mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach - PEX w izolacji 6mm	m	171,200
93	KNR 0-31 0202/02	Rurociągi z polibutyleny PB o średnicy nominalnej 15mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach - PEX w izolacji 6mm	m	1.008,800
94	KNR 0-31 0205/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-10, C-11, V-10, V-11 o wysokości 300-900mm, długości 400-700mm - CV11 -600/600	szt	24,000
95	KNR 0-31 0205/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-10, C-11, V-10, V-11 o wysokości 300-900mm, długości 400-700mm - CV11 -600/700	szt	6,000
96	KNR 0-31 0205/04	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-10, C-11, V-10, V-11 o wysokości 300-900mm, długości 800-1200mm - CV11 -600/800		

budynek wielorodzinny

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
97	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900mm, długości 400-700mm - CV 21 600/700	szt	8,000
98	KNR 0-31 0205/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900mm, długości 800-1200mm - CV 21 600/800	szt	8,000
99	KNR 0-31 0205/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900mm, długości 800-1200mm - CV 21 600/900	szt	4,000
100	KNR 0-31 0205/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900mm, długości 800-1200mm - CV 22 600/700	szt	4,000
101	KNR 0-31 0205/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900mm, długości 800-1200mm - CV 22 600/800	szt	4,000
102	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900mm, długości 400-700mm - K 22-600/600	szt	1,000
103	KNR 0-31 0206/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych o wysokości do 1300mm - grzejnik drabinkowy z grzałką elektryczną	szt	18,000
104	KNR 0-31 0207/01	Podłączenie ze ściany do instalacji c.o. grzejników panelowych VK o średnicy nominalnej podłączenia 15mm	szt	60,000
105	KNR 0-31 0207/01	Podłączenie ze ściany do instalacji c.o. grzejników panelowych VK o średnicy nominalnej podłączenia 15mm - grzejnik K	szt	2,000
106	KNR 0-31 0207/04	Podłączenie od dołu do instalacji c.o. grzejników łazienkowych o średnicy nominalnej podłączenia 15mm	szt	18,000
107	KNR 0-31 0208/01	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o średnicy nominalnej 15mm o podwójnej regulacji prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi	kpl	60,000
108	KNR 0-31 0208/05	Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm na pionach co	szt	4,000
109	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm - grzejnik K 22	szt	2,000
110	KNR 0-31 0209/01	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 20mm - regulator STAD dn10	szt	1,000
111	KNR 0-31 0210/01	Montaż zaworów przelotowych lub zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do centralnego ogrzewania - zawory wkrętno - nakretne przy licznikach ciepła	szt	36,000
112	KNR 0-31 0209/07	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	18,000
113	KNR 0-31 0214/01	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 15mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych	kpl	18,000
114	KNR-W 2-15 0406/01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	56,000
115	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	próba	2,000
116	KNR-W 2-15 0406/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	56,000
117	KNR 0-34 0104/16	Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex A/C - na rurę fi 40	m	6,000
118	KNR 0-34 0104/16	Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex A/C na rurę fi 32 i 25	m	72,400
119	KNR 0-34 0104/09	Izolacja grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex A/C - na rurę 20 i 15	m	39,500
120	KNR-W 4-01 0210/05	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m <sup>2</sup> w elementach z betonu żużłowego - w scianach pod grzejniki	m	16,800

budynek wielorodzinny

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
121	KNR-W 4-01 0207/04	Wypełnienie gruzobetonem bruzd o przekroju do 0,015m <sup>2</sup> w podłogach, stropach i ścianach bez stemplowań i desekowań - wypełnienie bruzd masa tykarska	m	16,800
		<b>szachty instalacyjne</b>		
122	KNR-W 2-15 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm - analogia montaż drzwi stalowych w szczecie instalacyjnym 1800x800 z zaluzjami went.	szt	3,000
123	KNR-W 2-15 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm - analogia montaż drzwi stalowych w szczecie instalacyjnym 2100x800 z zaluzjami went.	szt	1,000
		<b>mont. wentylatorów kanałowych</b>		
124	KNR-W 2-15 0145/01.3	Pompy ręczne skrzydełkowe S(O-S) 1, króciec o średnicy 15mm - analogia montaż wentylatora kanałowego w łazienkach mieszkań	szt	18,000
125	KNR-W 2-15 0145/01.3	Pompy ręczne skrzydełkowe S(O-S) 1, króciec o średnicy 15mm - analogia montaż wentylatora kanałowego w pom. wezła ciepłego	szt	1,000
		<b>instalacja deszczowa wewnątrz budynku</b>		
126	KNR 2-20 0113/11	Przejścia przez ściany betonowe grubości 20-30cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 150-200mm - analogia przepusty ścienne szczelne	przejsć	3,000
127	KNR-W 2-15 0207/04	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych - instalacja niskosumowa	m	56,000
128	KNR-W 2-15 0222/03	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym	szt	4,000
129	KNR-W 2-15 0218/01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm - wpust dachowy podgrzewany wraz z kolnierzem izolacyjnym	szt	4,000
130	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych - podejścia pod wpusty dachowe	podejść	4,000
131	KNR-W 2-15 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm - dostęp do czyszczaków	szt	2,000