MUSNICKIEGO 32 - piony wod-kan [C.W.U., CYRKULACJA + ZIMNA WODA +NISKOSZUMOWA KANALIZA]

Identyfikator kosztorysu: MUSNICKIEGO 32 - PIONY_ŁAZIENKOWE_I_KUCHENNE

W1 Obmiar robót

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	**PION I**		
1	1-1 Nakłady na zamknięcie dopływu wody, spuszczenie i napełnienie zładu instalacji wodnej [kalkulacja własna] [RMS=5]	kpl	1,00
2	KNR 4-02 114-1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m	60,00
3	KNR 4-02 114-2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m	58,00
4	KNR 4-02 114-3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	m	18,00
5	KNR 4-02 230-8 Demontaż rury z PCW o średnicy 75-110 mm na ścianach budynku	m	35,50
6	KNR 4-02 233-6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 50 mm	szt	22,00
7	KNR 4-02 233-8 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 110 mm	szt	11,00
8	KNR 4-02 234-3 Demontaż czyszaka piwnicznego o średnicy 110 mm [analogia]	szt	1,00
9	KNR 2-15 108-1 Demontaż jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm [analogia] [RMS=0,5*0,5]	kpl	22,00
10	KNR 4-02 133-1 Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm	szt	22,00
11	KNR 4-02 WACETOB 144-6 Demontaż wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15-20 mm	szt	22,00
12	KNR 4-02 133-2 Demontaż zaworu podpionowego o średnicy 25 mm	szt	1,00
13	KNR 4-02 133-3 Demontaż zaworu podpionowego o średnicy 50 mm	szt	2,00
14	KNR 4-01 208-3 Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 30 cm	szt	11,00
15	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	3,00
16	KNR 2-16 101-1 Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194 mm, gr.izolacji do 40 mm [analogia] [R=0,5] 'd50'6,00*2*3,14*0,065 2,45 'd25'3,00*2*3,14*0,035 0,66	m2	3,11
17	KNR 2-16 609-1 Demontaż płaszcza ochronnego gipsowo-klejowego o gr.10 mm, w izolacji, rurociągi o średnicy zewnętrznej do 108 mm [analogia] [R=0,5]	m2	3,11
18	KNR 4-01 106-4 Usunięcie z budynku odpadów budowlanych bez względu na kategorię	m3	2,00
19	KNR 4-01 108-9 Wywiezienie odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	2,00
20	KNR 4-01 108-10 Wywiezienie odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=14]	m3	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
21	KNR 2-15 205-4 Niskoszumowe rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm wraz z trójnikami (11szt x 110mm x 110mm ; 22szt x 110mm x 50mm)	m	35,50
22	KNR 2-15 208-5 Dodatki za wykonanie odsadzki z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm [analogia]	szt	1,00
23	KNR 4-01 323-5 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt	11,00
24	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	3,00
25	KNR 2-15 WACETOB 222-2 Niskoszumowe czyszczaki z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	1,00
26	KNR 4-02 210-4 Włączenie do istniejącego leżaka kanalizacyjnego z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - średnica rury 110 mm	msc	1,00
27	KNR 2-15 WACETOB 211-1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm wciskowych	podejść	22,00
28	KNR 2-15 WACETOB 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm wciskowych	podejść	11,00
29	KNR 2-15 WACETOB 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm	m	12,00
30	KNR 2-15 WACETOB 111-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm + 6 trójników	m	45,00
31	KNR 2-15 WACETOB 111-3 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 32 mm + 4 trójniki	m	13,00
32	KNR 2-15 WACETOB 111-4 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 40 mm + 8 trójników	m	39,00
33	KNR 2-15 WACETOB 111-5 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 50 mm + 4 trójniki	m	13,00
34	KNR 2-15 WACETOB 111-6 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm + 4 trójniki	m	7,00
35	KNR 2-15 WACETOB 120-2 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl	5,00
36	KNR 2-15 WACETOB 120-3 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl	2,00
37	KNR 2-15 WACETOB 120-4 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40 mm	kpl	6,00
38	KNR 2-15 WACETOB 120-5 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50 mm	kpl	2,00
39	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych PPGZ 20x1/2"	szt	22,00
40	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych PPGZ 25x3/4"	szt	2,00
41	KNR 2-15 WACETOB 116-2 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, PPGZ 32x1"	szt	4,00
42	KNR 2-15 112-6 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 50 mm	szt	2,00
43	KNR 2-15 112-3 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
44	KNR 2-15 112-1 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	22,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
45	KNR 2-15 108-1 Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm [analogia] [R=0,5]	kpl	22,00
46	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm z demontażu + plombowanie zakończone protokołem [R=1,15]	kpl	22,00
47	KNR 4-02 WACETOB 118-7 Wstawienie trójnika spustowego z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych o średnicy 63 mm + GZ63x1/2"	szt	2,00
48	KNR 4-02 WACETOB 118-4 Wstawienie trójnika spustowego z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych o średnicy 32 mm + GZ 32x1/2"	szt	1,00
49	KNR 2-15 112-1 Zawory spustowe sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 15 mm [analogia]	szt	3,00
50	KNR 4-02 111-1 Montaż i demontaż kształtki "GEBO" na potrzeby tymczasowego uruchomienia wewnętrznej instalacji wodnej podczas prac instalacyjnych [analogia - bez kosztów materiału]	szt	15,00
51	KNR 2-15 WACETOB 127-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 63 mm w budynkach mieszkalnych	m	129,00
52	KNR 2-15 WACETOB 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	129,00
53	KNR 0-34 IGM 101-3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	12,00
54	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	45,00
55	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	13,00
56	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	39,00
57	KNR 0-34 IGM 101-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm	m	13,00
58	KNR 0-34 IGM 101-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m	7,00
2	**PION II**		
59	1-1 Nakłady na zamknięcie dopływu wody, spuszczenie i napełnienie zładu instalacji wodnej [kalkulacja własna] [RMS=5]	kpl	1,00
60	KNR 4-02 114-1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m	60,00
61	KNR 4-02 114-2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m	58,00
62	KNR 4-02 114-3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	m	18,00
63	KNR 4-02 230-8 Demontaż rury z PCW o średnicy 75-110 mm na ścianach budynku	m	35,50
64	KNR 4-02 233-6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 50 mm	szt	22,00
65	KNR 4-02 233-8 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 110 mm	szt	11,00
66	KNR 4-02 234-3 Demontaż czyszaka piwnicznego o średnicy 110 mm [analogia]	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
67	KNR 2-15 108-1 Demontaż jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm [analogia] [RMS=0,5*0,5]	kpl	22,00
68	KNR 4-02 133-1 Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm	szt	22,00
69	KNR 4-02 WACETOB 144-6 Demontaż wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15-20 mm	szt	22,00
70	KNR 4-02 133-2 Demontaż zaworu podpionowego o średnicy 25 mm	szt	1,00
71	KNR 4-02 133-3 Demontaż zaworu podpionowego o średnicy 50 mm	szt	2,00
72	KNR 4-01 208-3 Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 30 cm	szt	11,00
73	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	3,00
74	KNR 2-16 101-1 Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194 mm, gr.izolacji do 40 mm [analogia] [R=0,5] 'd50'6,00*2*3,14*0,065 2,45 'd25'3,00*2*3,14*0,035 0,66	m2	3,11
75	KNR 2-16 609-1 Demontaż płaszcza ochronnego gipsowo-klejowego o gr.10 mm, w izolacji, rurociągi o średnicy zewnętrznej do 108 mm [analogia] [R=0,5]	m2	3,11
76	KNR 4-01 106-4 Usunięcie z budynku odpadów budowlanych bez względu na kategorię	m3	2,00
77	KNR 4-01 108-9 Wywiezienie odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	2,00
78	KNR 4-01 108-10 Wywiezienie odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=14]	m3	2,00
79	KNR 2-15 205-4 Niskoszumowe rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm wraz z trójnikami (11szt x 110mm x 110mm ; 22szt x 110mm x 50mm)	m	35,50
80	KNR 2-15 208-5 Dodatki za wykonanie odsadzki z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm [analogia]	szt	1,00
81	KNR 4-01 323-5 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt	11,00
82	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	3,00
83	KNR 2-15 WACETOB 222-2 Niskoszumowe czyszczaki z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	1,00
84	KNR 4-02 210-4 Włączenie do istniejącego leżaka kanalizacyjnego z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - średnica rury 110 mm	msc	1,00
85	KNR 2-15 WACETOB 211-1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm wciskowych	podejść	22,00
86	KNR 2-15 WACETOB 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm wciskowych	podejść	11,00
87	KNR 2-15 WACETOB 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm	m	12,00
88	KNR 2-15 WACETOB 111-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm + 6 trójników	m	45,00
89	KNR 2-15 WACETOB 111-3 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 32 mm + 4 trójniki	m	13,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
90	KNR 2-15 WACETOB 111-4 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 40 mm + 8 trójników	m	39,00
91	KNR 2-15 WACETOB 111-5 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 50 mm + 4 trójniki	m	13,00
92	KNR 2-15 WACETOB 111-6 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm + 4 trójniki	m	7,00
93	KNR 2-15 WACETOB 120-2 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl	5,00
94	KNR 2-15 WACETOB 120-3 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl	2,00
95	KNR 2-15 WACETOB 120-4 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40 mm	kpl	6,00
96	KNR 2-15 WACETOB 120-5 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50 mm	kpl	2,00
97	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych PPGZ 20x1/2"	szt	22,00
98	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych PPGZ 25x3/4"	szt	2,00
99	KNR 2-15 WACETOB 116-2 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, PPGZ 32x1"	szt	4,00
100	KNR 2-15 112-6 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 50 mm	szt	2,00
101	KNR 2-15 112-3 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
102	KNR 2-15 112-1 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	22,00
103	KNR 2-15 108-1 Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm [analogia] [R=0,5]	kpl	22,00
104	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm z demontażu + plombowanie zakończone protokołem [R=1,15]	kpl	22,00
105	KNR 4-02 WACETOB 118-7 Wstawienie trójnika spustowego z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych o średnicy 63 mm + GZ63x1/2"	szt	2,00
106	KNR 4-02 WACETOB 118-4 Wstawienie trójnika spustowego z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych o średnicy 32 mm + GZ 32x1/2"	szt	1,00
107	KNR 2-15 112-1 Zawory spustowe sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 15 mm [analogia]	szt	3,00
108	KNR 4-02 111-1 Montaż i demontaż kształtki "GEBO" na potrzeby tymczasowego uruchomienia wewnętrznej instalacji wodnej podczas prac instalacyjnych [analogia - bez kosztów materiału]	szt	15,00
109	KNR 2-15 WACETOB 127-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 63 mm w budynkach mieszkalnych	m	129,00
110	KNR 2-15 WACETOB 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	129,00
111	KNR 0-34 IGM 101-3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	12,00
112	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	45,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
113	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	13,00
114	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	39,00
115	KNR 0-34 IGM 101-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm	m	13,00
116	KNR 0-34 IGM 101-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m	7,00
3	**PION III**		
117	1-1 Nakłady na zamknięcie dopływu wody, spuszczenie i napełnienie zładu instalacji wodnej [kalkulacja własna] [RMS=5]	kpl	1,00
118	KNR 4-02 114-1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m	60,00
119	KNR 4-02 114-2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m	58,00
120	KNR 4-02 114-3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	m	18,00
121	KNR 4-02 230-8 Demontaż rury z PCW o średnicy 75-110 mm na ścianach budynku	m	35,50
122	KNR 4-02 233-6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 50 mm	szt	22,00
123	KNR 4-02 233-8 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 110 mm	szt	11,00
124	KNR 4-02 234-3 Demontaż czyszaka piwnicznego o średnicy 110 mm [analogia]	szt	1,00
125	KNR 2-15 108-1 Demontaż jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm [analogia] [RMS=0,5*0,5]	kpl	22,00
126	KNR 4-02 133-1 Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm	szt	22,00
127	KNR 4-02 WACETOB 144-6 Demontaż wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15-20 mm	szt	22,00
128	KNR 4-02 133-2 Demontaż zaworu podpionowego o średnicy 25 mm	szt	1,00
129	KNR 4-02 133-3 Demontaż zaworu podpionowego o średnicy 50 mm	szt	2,00
130	KNR 4-01 208-3 Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 30 cm	szt	11,00
131	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	3,00
132	KNR 2-16 101-1 Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194 mm, gr.izolacji do 40 mm [analogia] [R=0,5] 'd50'6,00*2*3,14*0,065 2,45 'd25'3,00*2*3,14*0,035 0,66	m2	3,11
133	KNR 2-16 609-1 Demontaż płaszcza ochronnego gipsowo-klejowego o gr.10 mm, w izolacji, rurociągi o średnicy zewnętrznej do 108 mm [analogia] [R=0,5]	m2	3,11
134	KNR 4-01 106-4 Usunięcie z budynku odpadów budowlanych bez względu na kategorię	m3	2,00
135	KNR 4-01 108-9 Wywiezienie odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
136	KNR 4-01 108-10 Wywiezienie odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=14]	m3	2,00
137	KNR 2-15 205-4 Niskoszumowe rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm wraz z trójnikami (11szt x 110mm x 110mm ; 22szt x 110mm x 50mm)	m	35,50
138	KNR 2-15 208-5 Dodatki za wykonanie odsadzki z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm [analogia]	szt	1,00
139	KNR 4-01 323-5 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt	11,00
140	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	3,00
141	KNR 2-15 WACETOB 222-2 Niskoszumowe czyszczaki z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	1,00
142	KNR 4-02 210-4 Włączenie do istniejącego leżaka kanalizacyjnego z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - średnica rury 110 mm	msc	1,00
143	KNR 2-15 WACETOB 211-1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm wciskowych	podejść	22,00
144	KNR 2-15 WACETOB 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm wciskowych	podejść	11,00
145	KNR 2-15 WACETOB 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm	m	12,00
146	KNR 2-15 WACETOB 111-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm + 6 trójników	m	45,00
147	KNR 2-15 WACETOB 111-3 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 32 mm + 4 trójniki	m	13,00
148	KNR 2-15 WACETOB 111-4 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 40 mm + 8 trójników	m	39,00
149	KNR 2-15 WACETOB 111-5 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 50 mm + 4 trójniki	m	13,00
150	KNR 2-15 WACETOB 111-6 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm + 4 trójniki	m	7,00
151	KNR 2-15 WACETOB 120-2 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl	5,00
152	KNR 2-15 WACETOB 120-3 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl	2,00
153	KNR 2-15 WACETOB 120-4 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40 mm	kpl	6,00
154	KNR 2-15 WACETOB 120-5 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50 mm	kpl	2,00
155	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych PPGZ 20x1/2"	szt	22,00
156	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych PPGZ 25x3/4"	szt	2,00
157	KNR 2-15 WACETOB 116-2 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, PPGZ 32x1"	szt	4,00
158	KNR 2-15 112-6 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 50 mm	szt	2,00
159	KNR 2-15 112-3 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
160	KNR 2-15 112-1 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	22,00
161	KNR 2-15 108-1 Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm [analogia] [R=0,5]	kpl	22,00
162	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm z demontażu + plombowanie zakończone protokołem [R=1,15]	kpl	22,00
163	KNR 4-02 WACETOB 118-7 Wstawienie trójnika spustowego z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych o średnicy 63 mm + GZ63x1/2"	szt	2,00
164	KNR 4-02 WACETOB 118-4 Wstawienie trójnika spustowego z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych o średnicy 32 mm + GZ 32x1/2"	szt	1,00
165	KNR 2-15 112-1 Zawory spustowe sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 15 mm [analogia]	szt	3,00
166	KNR 4-02 111-1 Montaż i demontaż kształtki "GEBO" na potrzeby tymczasowego uruchomienia wewnętrznej instalacji wodnej podczas prac instalacyjnych [analogia - bez kosztów materiału]	szt	15,00
167	KNR 2-15 WACETOB 127-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 63 mm w budynkach mieszkalnych	m	129,00
168	KNR 2-15 WACETOB 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	129,00
169	KNR 0-34 IGM 101-3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	12,00
170	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	45,00
171	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	13,00
172	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	39,00
173	KNR 0-34 IGM 101-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm	m	13,00
174	KNR 0-34 IGM 101-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m	7,00
4	**PION IV**		
175	1-1 Nakłady na zamknięcie dopływu wody, spuszczenie i napełnienie zładu instalacji wodnej [kalkulacja własna] [RMS=5]	kpl	1,00
176	KNR 4-02 114-1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m	60,00
177	KNR 4-02 114-2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m	58,00
178	KNR 4-02 114-3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	m	18,00
179	KNR 4-02 230-8 Demontaż rury z PCW o średnicy 75-110 mm na ścianach budynku	m	35,50
180	KNR 4-02 233-6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 50 mm	szt	22,00
181	KNR 4-02 233-8 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 110 mm	szt	11,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
182	KNR 4-02 234-3 Demontaż czyszaka piwnicznego o średnicy 110 mm [analogia]	szt	1,00
183	KNR 2-15 108-1 Demontaż jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm [analogia] [RMS=0,5*0,5]	kpl	22,00
184	KNR 4-02 133-1 Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm	szt	22,00
185	KNR 4-02 WACETOB 144-6 Demontaż wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15-20 mm	szt	22,00
186	KNR 4-02 133-2 Demontaż zaworu podpionowego o średnicy 25 mm	szt	1,00
187	KNR 4-02 133-3 Demontaż zaworu podpionowego o średnicy 50 mm	szt	2,00
188	KNR 4-01 208-3 Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 30 cm	szt	11,00
189	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	3,00
190	KNR 2-16 101-1 Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej do 194 mm, gr.izolacji do 40 mm [analogia] [R=0,5] 'd50'6,00*2*3,14*0,065 2,45 'd25'3,00*2*3,14*0,035 0,66	m2	3,11
191	KNR 2-16 609-1 Demontaż płaszcza ochronnego gipsowo-klejowego o gr.10 mm, w izolacji, rurociągi o średnicy zewnętrznej do 108 mm [analogia] [R=0,5]	m2	3,11
192	KNR 4-01 106-4 Usunięcie z budynku odpadów budowlanych bez względu na kategorię	m3	2,00
193	KNR 4-01 108-9 Wywiezienie odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	2,00
194	KNR 4-01 108-10 Wywiezienie odpadów budowlanych samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=14]	m3	2,00
195	KNR 2-15 205-4 Niskoszumowe rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm wraz z trójnikami (11szt x 110mm x 110mm ; 22szt x 110mm x 50mm)	m	35,50
196	KNR 2-15 208-5 Dodatki za wykonanie odsadzki z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm [analogia]	szt	1,00
197	KNR 4-01 323-5 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt	11,00
198	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	3,00
199	KNR 2-15 WACETOB 222-2 Niskoszumowe czyszczaki z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	1,00
200	KNR 4-02 210-4 Włączenie do istniejącego leżaka kanalizacyjnego z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - średnica rury 110 mm	msc	1,00
201	KNR 2-15 WACETOB 211-1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm wciskowych	podejść	22,00
202	KNR 2-15 WACETOB 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm wciskowych	podejść	11,00
203	KNR 2-15 WACETOB 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm	m	12,00
204	KNR 2-15 WACETOB 111-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm + 6 trójników	m	45,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
205	KNR 2-15 WACETOB 111-3 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 32 mm + 4 trójniki	m	13,00
206	KNR 2-15 WACETOB 111-4 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 40 mm + 8 trójników	m	39,00
207	KNR 2-15 WACETOB 111-5 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 50 mm + 4 trójniki	m	13,00
208	KNR 2-15 WACETOB 111-6 Rurociągi z tworzyw sztucznych PPSTABI o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm + 4 trójniki	m	7,00
209	KNR 2-15 WACETOB 120-2 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl	5,00
210	KNR 2-15 WACETOB 120-3 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl	2,00
211	KNR 2-15 WACETOB 120-4 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40 mm	kpl	6,00
212	KNR 2-15 WACETOB 120-5 Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50 mm	kpl	2,00
213	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych PPGZ 20x1/2"	szt	22,00
214	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych PPGZ 25x3/4"	szt	2,00
215	KNR 2-15 WACETOB 116-2 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, PPGZ 32x1"	szt	4,00
216	KNR 2-15 112-6 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 50 mm	szt	2,00
217	KNR 2-15 112-3 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
218	KNR 2-15 112-1 Zawory grzybkowe do ciepłej wody, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	22,00
219	KNR 2-15 108-1 Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15 mm [analogia] [R=0,5]	kpl	22,00
220	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm z demontażu + plombowanie zakończone protokołem [R=1,15]	kpl	22,00
221	KNR 4-02 WACETOB 118-7 Wstawienie trójnika spustowego z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych o średnicy 63 mm + GZ63x1/2"	szt	2,00
222	KNR 4-02 WACETOB 118-4 Wstawienie trójnika spustowego z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych o średnicy 32 mm + GZ 32x1/2"	szt	1,00
223	KNR 2-15 112-1 Zawory spustowe sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 15 mm [analogia]	szt	3,00
224	KNR 4-02 111-1 Montaż i demontaż kształtki "GEBO" na potrzeby tymczasowego uruchomienia wewnętrznej instalacji wodnej podczas prac instalacyjnych [analogia - bez kosztów materiału]	szt	15,00
225	KNR 2-15 WACETOB 127-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 63 mm w budynkach mieszkalnych	m	129,00
226	KNR 2-15 WACETOB 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	129,00
227	KNR 0-34 IGM 101-3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	12,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
228	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	45,00
229	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	13,00
230	KNR 0-34 IGM 101-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	39,00
231	KNR 0-34 IGM 101-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm	m	13,00
232	KNR 0-34 IGM 101-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m	7,00

----- Koniec wydruku -----