

Przedmiar

Budowa: Instalacje wod-kan

Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

Obiekt: Przebudowa budynku komunalnego przy ul. Orlej 4 w miejscowości Kobiór

Zamawiający: Gmina Kobiór 43-210 Kobiór , ul.Kobiórska 5

Jednostka opracowująca kosztorys: Andrzej Marciniak

Opis

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest Przedmiar Robót instalacji wod-kan w budynku mieszkalnym.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- zatwierdzony projekt
- obowiązujące przepisy i normy

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE

Opracowanie sporządzono w oparciu o dostarczony Projekt Techniczny na podstawie Katalogów wg wyszczególnienia poniżej.

UWAGI:

Opracowanie nie uwzględnia , robót demontażowych oraz rozbiórki i renowacji podłóg.

Klauzula

Opracowanie sporządzono zgodnie z zasadami określonymi w:

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 roku "w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu Inwestorskiego" Dz.U. nr 130 pozycja 1389.

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 roku "w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. nr 202 poz 2072

Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- projekt

Zawartość opracowania:

- a/ strona tytułowa
- b/ opis
- c/ założenia kosztorysowe
- d/ tabela elementów scalonych
- e/ kosztorys
- f/ wykaz materiałów i pracy sprzętu

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNR 34	Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex IGM, Warszawa-Olsztyn 2002, Wydanie I
KNR 401	Roboty remontowe budowlane MGPiB, Warszawa 1994, Wydanie II
KNRW 215	Instalacje wewnętrzne wodociagowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998) Wacetob, Warszawa 198, Wydanie I
KNRW 508	Instalacje i osprzet światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.)

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z marzutami
1	INSTALACJA WODY - SEGMENT A	
2	INSTALACJA WODY - SEGMENT B	
3	INSTALACJA WODY - SEGMENT C	
4	INSTALACJA WODY - SEGMENT D	
5	INSTALACJA KANALIZACYJNA SEGMENT A	
6	INSTALACJA KANALIZACYJNA SEGMENT B	
7	INSTALACJA KANALIZACYJNA SEGMENT C	
8	INSTALACJA KANALIZACYJNA SEGMENT D	
Suma elementów kosztorysu		
Wartość kosztorysu:		

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne INSTALACJA WODY - SEGMENT A			
1.1 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/105/3 Rurociagi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·25·mm piwnica 4 = 4,0 pion 10 = 10,0 14,0	~14,00		m
1.2 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/105/4 Rurociagi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·32·mm piwnica 1 = 1,0 1,0	~1,00		m
1.3 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/105/5 Rurociagi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·40·mm piwnica 10 = 10,0 10,0	~10,00		m
1.4 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/111/1 (2) Rurociagi z tworzyw sztucznych PE-RT fi 15 w posadzce wz 5 = 5,0 odcinki pionowe wz 14 = 14,0 w listwach wz 5 = 5,0 w posadzce woda ciepła 3 = 3,0 w listwach wc 3 = 3,0 odcinki pionowe wc 10 = 10,0 40,0	~40,00		m
1.5 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/111/1 (2) Rurociagi z tworzyw sztucznych PE-RT fi 20 w posadzkach wz 2 = 2,0 w listwach wz 2 = 2,0 odcinki w pionie 1 = 1,0 5,0	~5,00		m
1.6 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 508/114/4 Montaż listew przypodłogowych , przykręcane do podłoża z cegły. Pozycja przez analog.	6		m
1.7 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach działowych dla rur przewodowych fi n15 8 = 8,0 8,0	~8,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.8 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w ścianach konstrukcyjnych dla rur przewodowych <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 20 4 = 4,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 25 2 = 2,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 40 1 = 1,0 </div> <div style="text-align: right;"><u>7,0</u></div>	~7,00		szt
1.9 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Dodatek za dostarczenie tuleji ochronnych na rury w przebiciach j.w. <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 15 8 = 8,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 20 4 = 4,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 25 2 = 2,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 40 1 = 1,0 </div> <div style="text-align: right;"><u>15,0</u></div>	~15,00		szt
1.10 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/1 (1) Zawór kulowy fi 15	2		szt
1.11 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/3 (1) Zawór kulowy fi 25	6		szt
1.12 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/5 (1) Zawór kulowy fi 40	1		szt
1.13 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/2 Bateria umywalkowa , stojąca, Dn·15·mm	2		szt
1.14 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/2 Bateria zmywakowa, stojąca, Dn·15·mm	2		szt
1.15 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn·15·mm	2		szt
1.16 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Zawór kątowy do płuczki ustępowej	2		szt
1.17 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Zawór do pralki Dn·15·mm	2		szt
1.18 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Instalowanie kształtki PE/stal 25/20	2		szt
1.19 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Kurek ćwierćobrotowy dla armatury stojącej	8		szt
1.20 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/4 (3) Zawory antyskażeniowy, Dn·40·mm	1		szt
1.21 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/140/6 Wodomierze skrzydełkowe, mieszkaniowe Dn·15·mm	2		kpl
1.22 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/122/3 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn·25·mm	2		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.23 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi 16	18		szt
1.24 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/116/6 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych	2		szt
1.25 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami grubości 10·mm rurociąg Fi 15·mm woda zimna	24		m
1.26 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami grubości 10 mm rurociąg Fi 20·mm woda zimna	5		m
1.27 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami grubości 22·mm rurociąg Fi 15·mm woda ciepła	16		m
1.28 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami grubości 50 mm rurociąg fi 25 mm rury stalowe	14		m
1.29 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami grubości 50 mm rurociąg Fi 32 mm rury stalowe	1		m
1.30 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami grubości 50 mm rurociąg Fi 40·mm rury stalowe	10		m
1.31 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	25		m
1.32 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe	25		m
1.33 Nr STWiOR: ST-3.0/6.0 KNRW 215/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm	25		m
1.34 Nr STWiOR: ST-3.0/6.0 KNRW 215/127/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 63·mm	45		m
2 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów INSTALACJA WODY - SEGMENT B			
2.1 Nr STWiOR: ST-3.0.5.0 KNRW 215/105/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·25·mm piwnica 4 = 4,0 pion 10 = 10,0 14,0	~14,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.2 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/105/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·32·mm piwnica 9 = 9,0 9,0	~9,00		m
2.3 Nr STWiOR: ST-3/5.0 KNRW 215/111/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT fi 15 w posadzce wz 6 = 6,0 odcinki pionowe wz 14 = 14,0 w listwach wz 6 = 6,0 w posadzce woda ciepła 6 = 6,0 w listwach wc 6 = 6,0 odcinki pionowe wc 10 = 10,0 48,0	~48,00		m
2.4 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/111/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT fi 20 w posadzkach wz 2 = 2,0 w listwach wz 3 = 3,0 odcinki w pionie 1 = 1,0 6,0	~6,00		m
2.5 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 508/114/4 Montaż listew przypodłogowych , przykręcane do podłoża z cegły. Pozycja przez analog.	7		m
2.6 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach działowych dla rur przewodowych fi 15 3 = 3,0 fi 20 1 = 1,0 4,0	~4,00		szt
2.7 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w ścianach konstrukcyjnych dla rur przewodowych fi 20 4 = 4,0 fi 25 2 = 2,0 fi 32 1 = 1,0 7,0	~7,00		szt
2.8 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Dodatek za dostarczenie tuleji ochronnych na rury w przebiciach j.w. fi 15 3 = 3,0 fi 20 5 = 5,0 fi 25 2 = 2,0 fi 32 1 = 1,0 11,0	~11,00		szt
2.9 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/1 (1) Zawór kulowy fi 15	2		szt
2.10 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/3 (1) Zawór kulowy fi 25	6		szt
2.11 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/2 Bateria umywalkowa , stojąca, Dn·15·mm	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.12 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/2 Bateria zmywakowa, stojąca, Dn·15·mm	2		szt
2.13 Nr STWiOR: ST-3/5.0 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn·15·mm	2		szt
2.14 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Zawór katowy do płuczki ustępowej	2		szt
2.15 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Zawór do pralki Dn·15·mm	2		szt
2.16 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Instalowanie kształtki PE/stal 25/20	2		szt
2.17 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Kurek ćwierćobrotowy dla armatury stojącej	8		szt
2.18 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/140/6 Wodomierze skrzydełkowe, mieszkaniowe Dn·15·mm	2		kpl
2.19 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/122/3 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn·25·mm	2		kpl
2.20 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi 16	18		szt
2.21 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/116/6 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych	2		szt
2.22 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami grubości 10·mm rurociąg Fi 15·mm woda zimna	26		m
2.23 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami grubości 10 mm rurociąg Fi 20·mm woda zimna	6		m
2.24 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami grubości 22·mm rurociąg Fi 15·mm woda ciepła	22		m
2.25 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami grubości 50 mm rurociąg fi 25 mm rury stalowe	14		m
2.26 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami grubości 50 mm rurociąg Fi 32 mm rury stalowe	9		m
2.27 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	25		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.28 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe	25		m
2.29 Nr STWiOR: ST-3.0/6.0 KNRW 215/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm	23		m
2.30 Nr STWiOR: ST-3.0/6.0 KNRW 215/127/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 63·mm	54		m
3 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów INSTALACJA WODY - SEGMENT C			
3.1 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/105/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·25·mm piwnica 4 = 4,0 pion 10 = 10,0 14,0	~14,00		m
3.2 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/105/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·32·mm piwnica 2 = 2,0 2,0	~2,00		m
3.3 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/111/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT fi 15 w posadzce wz 7 = 7,0 odcinki pionowe wz 14 = 14,0 w listwach wz 7 = 7,0 w posadzce woda ciepła 6 = 6,0 w listwach wc 6 = 6,0 odcinki pionowe wc 10 = 10,0 50,0	~50,00		m
3.4 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/111/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT fi 20 w posadzkach wz 2 = 2,0 w listwach wz 2 = 2,0 odcinki w pionie 1 = 1,0 5,0	~5,00		m
3.5 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 508/114/4 Montaż listew przypodłogowych , przykręcane do podłoża z cegły. Pozycja przez analog.	7		m
3.6 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach działowych dla rur przewodowych fi 15 2 = 2,0 fi 20 2 = 2,0 4,0	~4,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.7 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w ścianach konstrukcyjnych dla rur przewodowych <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 20 4 = 4,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 25 2 = 2,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 32 1 = 1,0 </div> <div style="text-align: right; margin-top: -10px;"><u>7,0</u></div>	~7,00		szt
3.8 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Dodatek za dostarczenie tuleji ochronnych na rury w przebiciach j.w. <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 15 2 = 2,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 20 6 = 6,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 25 2 = 2,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 32 1 = 1,0 </div> <div style="text-align: right; margin-top: -10px;"><u>11,0</u></div>	~11,00		szt
3.9 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/1 (1) Zawór kulowy fi 15	2		szt
3.10 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/3 (1) Zawór kulowy fi 25	6		szt
3.11 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/2 Bateria umywalkowa , stojąca, Dn·15·mm	2		szt
3.12 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/2 Bateria zmywakowa, stojąca, Dn·15·mm	2		szt
3.13 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn·15·mm	2		szt
3.14 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Zawór katowy do płuczki ustępowej	2		szt
3.15 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Zawór do pralki Dn·15·mm	2		szt
3.16 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Instalowanie kształtki PE/stal 25/20	2		szt
3.17 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Kurek ćwierćobrotowy dla armatury stojącej	8		szt
3.18 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/140/6 Wodomierze skrzydełkowe, mieszkaniowe Dn·15·mm	2		kpl
3.19 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/122/3 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn·25·mm	2		kpl
3.20 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi 16	18		szt
3.21 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/116/6 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.22 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami grubości 10 mm rurociąg Fi 15 mm woda zimna	28		m
3.23 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami grubości 10 mm rurociąg Fi 20 mm woda zimna	5		m
3.24 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami grubości 22 mm rurociąg Fi 15 mm woda ciepła	22		m
3.25 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami grubości 50 mm rurociąg fi 25 mm rury stalowe	14		m
3.26 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami grubości 50 mm rurociąg Fi 32 mm rury stalowe	2		m
3.27 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	25		m
3.28 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe	25		m
3.29 Nr STWiOR: ST-3.0/6.0 KNRW 215/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	16		m
3.30 Nr STWiOR: ST-3.0/6.0 KNRW 215/127/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	55		m
4 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów INSTALACJA WODY - SEGMENT D			
4.1 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/105/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 25 mm piwnica 10 = 10,0 pion 10 = 10,0 20,0	~20,00		m
4.2 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/111/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT fi 15 w posadzce wz 6 = 6,0 odcinki pionowe wz 14 = 14,0 w listwach wz 6 = 6,0 w posadzce woda ciepła 6 = 6,0 w listwach wc 6 = 6,0 odcinki pionowe wc 10 = 10,0 48,0	~48,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.																
4.3 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/111/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT fi 20 <table style="width: 100%;"><tr><td>w posadzkach wz</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">2,0</td></tr><tr><td>w listwach wz</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">2,0</td></tr><tr><td>odcinki w pionie</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">1,0</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td style="text-align: right;"><u>5,0</u></td></tr></table>	w posadzkach wz	2	=	2,0	w listwach wz	2	=	2,0	odcinki w pionie	1	=	1,0				<u>5,0</u>	~5,00		m
w posadzkach wz	2	=	2,0																
w listwach wz	2	=	2,0																
odcinki w pionie	1	=	1,0																
			<u>5,0</u>																
4.4 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 508/114/4 Montaż listew przypodłogowych , przykręcane do podłoża z cegły. Pozycja przez analog.		7	m																
4.5 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach działowych dla rur przewodowych <table style="width: 100%;"><tr><td>fi 15</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">2,0</td></tr><tr><td>fi 20</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2,0</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td style="text-align: right;"><u>4,0</u></td></tr></table>	fi 15	2	=	2,0	fi 20	2	=	2,0				<u>4,0</u>	~4,00		szt				
fi 15	2	=	2,0																
fi 20	2	=	2,0																
			<u>4,0</u>																
4.6 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w ścianach konstrukcyjnych dla rur przewodowych <table style="width: 100%;"><tr><td>fi 20</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">2,0</td></tr><tr><td>fi 25</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">3,0</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td style="text-align: right;"><u>5,0</u></td></tr></table>	fi 20	2	=	2,0	fi 25	3	=	3,0				<u>5,0</u>	~5,00		szt				
fi 20	2	=	2,0																
fi 25	3	=	3,0																
			<u>5,0</u>																
4.7 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Dodatek za dostarczenie tuleji ochronnych na rury w przebiegach j.w. <table style="width: 100%;"><tr><td>fi 15</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">2,0</td></tr><tr><td>fi 20</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">4,0</td></tr><tr><td>fi 25</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">3,0</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td style="text-align: right;"><u>9,0</u></td></tr></table>	fi 15	2	=	2,0	fi 20	4	=	4,0	fi 25	3	=	3,0				<u>9,0</u>	~9,00		szt
fi 15	2	=	2,0																
fi 20	4	=	4,0																
fi 25	3	=	3,0																
			<u>9,0</u>																
4.8 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/1 (1) Zawór kulowy fi 15		2	szt																
4.9 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/130/3 (1) Zawór kulowy fi 25		6	szt																
4.10 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/2 Bateria umywalkowa , stojąca, Dn·15·mm		2	szt																
4.11 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/2 Bateria zmywakowa, stojąca, Dn·15·mm		2	szt																
4.12 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskem przesuwным, Dn·15·mm		2	szt																
4.13 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Zawór kątowy do płuczki ustępowej		2	szt																
4.14 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Zawór do pralki Dn·15·mm		2	szt																
4.15 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Instalowanie kształtki PE/stal 25/20		2	szt																
4.16 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/135/1 Kurek ćwierćobrotowy dla armatury stojącej		8	szt																

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.17 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/140/6 Wodomierze skrzydełkowe, mieszkaniowe Dn·15·mm	2		kpl
4.18 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/122/3 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn·25·mm	2		kpl
4.19 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi 16	18		szt
4.20 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/116/6 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych	2		szt
4.21 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami grubości 10·mm rurociąg Fi 15·mm woda zimna	26		m
4.22 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami grubości 10 mm rurociąg Fi 20·mm woda zimna	5		m
4.23 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami grubości 22·mm rurociąg Fi 15·mm woda ciepła	22		m
4.24 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami grubości 50 mm rurociąg fi 25 mm rury stalowe	20		m
4.25 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	25		m
4.26 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe	25		m
4.27 Nr STWiOR: ST-3.0/6.0 KNRW 215/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm	20		m
4.28 Nr STWiOR: ST-3.0/6.0 KNRW 215/127/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 63·mm	53		m
5 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów INSTALACJA KANALIZACYJNA SEGMENT A			
5.1 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm			
piwnica 7 = 7,0			
w szachtach kominowych 8 = 8,0			
w mieszkaniu na ścianie 2 = 2,0			
17,0	~17,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.2 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>w posadzce</div> <div>5,5</div> <div>=</div> <div>5,5</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>na ścianie w poziomie</div> <div>5,5</div> <div>=</div> <div>5,5</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>na ścianie odcinki pionowe 2</div> <div></div> <div>=</div> <div>2,0</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div></div> <div>13,0</div> <div></div> <div></div> </div>	~13,00		m
5.3 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·40·mm <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>odcinki pionowe na ścianie 2</div> <div></div> <div>=</div> <div>2,0</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div></div> <div>2,0</div> <div></div> <div></div> </div>	~2,00		m
5.4 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·40·mm	2		szt
5.5 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	6		szt
5.6 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	2		szt
5.7 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	1		szt
5.8 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	2		szt
5.9 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	2		kpl
5.10 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/229/4 (2) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie	2		szt
5.11 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	2		szt
5.12 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/232/2 (1) Brodzik natryskowy	2		kpl
5.13 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/233/2 Ustęp z płuczką, typu "dolnopłuk"	2		kpl
5.14 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Wykonanie wkucia do szachtu kominowego w celu wprowadzenia rur do komina wraz z uzupełnieniem ubytków oraz zabetonowanie komina po montażu wywiewki dachowej	1		kpl
5.15 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach działowych dla rur: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>fi 50</div> <div>1</div> <div>=</div> <div>1,0</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div></div> <div>1,0</div> <div></div> <div></div> </div>	~1,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.16 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w ścianach konstrukcyjnych dla rur: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 50 1 = 1,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> fi 110 2 = 2,0 </div> <div style="text-align: right;"><u>3,0</u></div>	~3,00		szt
5.17 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	4		m
5.18 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł	5,5		m
5.19 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome	5,5		m
5.20 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe	4		m
6 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów INSTALACJA KANALIZACYJNA SEGMENT B			
6.1 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> piwnica 6 = 6,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> w szachtach kominowych 8 = 8,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> w mieszkaniu na ścianie 2 = 2,0 </div> <div style="text-align: right;"><u>16,0</u></div>	~16,00		m
6.2 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> w posadzce 7 = 7,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> na ścianie w poziomie 7 = 7,0 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> na ścianie odcinki pionowe 2 = 2,0 </div> <div style="text-align: right;"><u>16,0</u></div>	~16,00		m
6.3 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·40·mm <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> odcinki pionowe na ścianie 2 = 2,0 </div> <div style="text-align: right;"><u>2,0</u></div>	~2,00		m
6.4 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·40·mm	2		szt
6.5 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	6		szt
6.6 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	2		szt
6.7 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.8 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/222/2 Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	2		szt
6.9 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	2		kpl
6.10 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/229/4 (2) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie	2		szt
6.11 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	2		szt
6.12 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/232/2 (1) Brodzik natryskowy	2		kpl
6.13 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/233/2 Ustęp z płuczką, typu "dolnopłuk"	2		kpl
6.14 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Wykonanie wkucia do szachtu kominowego w celu wprowadzenia rur do komina wraz z uzupełnieniem ubytków oraz zabetonowanie komina po montażu wywiewki dachowej	1		kpl
6.15 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach działowych dla rur: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>fi 50</div><div>1</div><div>=</div><div>1,0</div></div> <div style="text-align: right;">1,0</div>	~1,00		szt
6.16 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w ścianach konstrukcyjnych dla rur: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>fi 110</div><div>3</div><div>=</div><div>3,0</div></div> <div style="text-align: right;">3,0</div>	~3,00		szt
6.17 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	4		m
6.18 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł	7		m
6.19 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome	7		m
6.20 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe	4		m
7 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów INSTALACJA KANALIZACYJNA SEGMENT C			
7.1 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>piwnica</div><div>1</div><div>=</div><div>1,0</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>w szachtach kominowych</div><div>8</div><div>=</div><div>8,0</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>w mieszkaniu na ścianie</div><div>2</div><div>=</div><div>2,0</div></div> <div style="text-align: right;">11,0</div>	~11,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.2 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> w posadzce 7,5 na ścianie w poziomie 7,5 na ścianie odcinki pionowe 2 </div> <div style="text-align: center;"> = = = </div> <div style="text-align: right;"> 7,5 7,5 2,0 <hr style="width: 100px; margin: 0;"/> 17,0 </div> </div>	~17,00		m
7.3 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·40·mm <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> odcinki pionowe na ścianie 2 </div> <div style="text-align: center;"> = </div> <div style="text-align: right;"> 2,0 <hr style="width: 100px; margin: 0;"/> 2,0 </div> </div>	~2,00		m
7.4 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·40·mm	2		szt
7.5 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	6		szt
7.6 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	2		szt
7.7 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	1		szt
7.8 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/222/2 Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	1		szt
7.9 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	2		kpl
7.10 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/229/4 (2) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie	2		szt
7.11 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	2		szt
7.12 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/232/2 (1) Brodzik natryskowy	2		kpl
7.13 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/233/2 Ustęp z płuczką, typu "dolnopłuk"	2		kpl
7.14 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Wykonanie wkucia do szachtu kominowego w celu wprowadzenia rur do komina wraz z uzupełnieniem ubytków oraz zabetonowanie komina po montażu wywiewki dachowej	1		kpl
7.15 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach działowych dla rur: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> fi 50 1 </div> <div style="text-align: center;"> = </div> <div style="text-align: right;"> 1,0 <hr style="width: 100px; margin: 0;"/> 1,0 </div> </div>	~1,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.16 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w ścianach konstrukcyjnych dla rur: fi 110 3 = 3,0 <div style="text-align: right;">3,0</div>	~3,00		szt
7.17 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	4		m
7.18 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł	7,5		m
7.19 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome	7,5		m
7.20 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe	4		m
8 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów INSTALACJA KANALIZACYJNA SEGMENT D			
8.1 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm piwnica 5 = 5,0 w szachtach kominowych 8 = 8,0 w mieszkaniu na ścianie 2 = 2,0 <div style="text-align: right;">15,0</div>	~15,00		m
8.2 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm w posadzce 8 = 8,0 na ścianie w poziomie 8 = 8,0 na ścianie odcinki pionowe 2 = 2,0 <div style="text-align: right;">18,0</div>	~18,00		m
8.3 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·40·mm odcinki poziome na ścianie 2 = 2,0 <div style="text-align: right;">2,0</div>	~2,00		m
8.4 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·40·mm	2		szt
8.5 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	6		szt
8.6 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	2		szt
8.7 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/213/5 Rura wywiezna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	1		szt
8.8 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/222/2 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.9 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	2		kpl
8.10 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/229/4 (2) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie	2		szt
8.11 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	2		szt
8.12 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/232/2 (1) Brodzik natryskowy	2		kpl
8.13 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNRW 215/233/2 Ustęp z płuczka, typu "dolnopłuk"	2		kpl
8.14 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KALKULACJA WYKONAWCY. Wykonanie wkucia do szachtu kominowego w celu wprowadzenia rur do komina wraz z uzupełnieniem ubytków oraz zabetonowanie komina po montażu wywiewki dachowej	1		kpl
8.15 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach działowych dla rur: <div style="text-align: right;">fi 50 2 = 2,0</div> <div style="text-align: right;"><div style="border-top: 1px solid black; width: 100px;"></div>2,0</div>	~2,00		szt
8.16 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w ścianach konstrukcyjnych dla rur: <div style="text-align: right;">fi 110 1 = 1,0</div> <div style="text-align: right;"><div style="border-top: 1px solid black; width: 100px;"></div>1,0</div>	~1,00		szt
8.17 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	4		m
8.18 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł	8		m
8.19 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome	8		m
8.20 Nr STWiOR: ST-3.0/5.0 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe	4		m

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwным, Fi·15·mm M1316	szt	8
2.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	16
3.	Brodzik natryskowy żeliwny emaliowany 800x900 mm gatunek I	szt	8
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	692
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	103,72
6.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi·110·mm	szt	7
7.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	72,9
8.	Konstrukcja wsporcza	kg	8
9.	Kształtka PE/stal 25/20	szt	8
10.	Kształtki do rur PE-RT/AL/PE-RT fi 16*2	szt	456,32
11.	Kształtki do rur PE-RT/AL/PE-RT fi 20*2	szt	23,52
12.	Kształtki PE-RT/AL/PE-RT fi 16*2 do połączeń mechanicznych	szt	80
13.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi·20·mm	szt	1,242
14.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	szt	34,08
15.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	148,64
16.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	83,21
17.	Lejki gumowe do misek ustępowych	szt	8
18.	Listwa przyścienna	m	28,08
19.	Łączniki redukcyjne	szt	16
20.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·25·mm	szt	63,74
21.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·32·mm	szt	8,04
22.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·40·mm	szt	6,6
23.	Miski ustępowe porcelanowe białe	szt	8
24.	Otulina grubość 10 mm na rurach dn 15	m	114,4
25.	Otulina grubość 10 mm na rurach dn 20	m	23,1
26.	Otulina grubość 22 mm na rurach fi 15	m	90,2
27.	Otulina grubość 50 mm na rurach fi 25	m	68,2
28.	Otulina grubość 50 mm na rurach fi 32	m	13,2
29.	Otulina grubość 50 mm na rurach fi 40	m	11
30.	Piasek	m3	0,52
31.	Płuczka ustępowa z tworzywa sztucznego	szt	8
32.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	4,14
33.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa 40·mm	m	7,68
34.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	61,44
35.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	50,74
36.	Rura spłuczna PVC z kolankiem	szt	8
37.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	1,68
38.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·25)	m	67,22
39.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·32)	m	12,36
40.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·40)	m	10,2
41.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT fi 16*2	m	204,6
42.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT fi 20*2,0	m	23,1
43.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	4
44.	Rury PVC przepustowe 40·mm	m	1,28
45.	Rury PVC przepustowe 50·mm	m	10,24
46.	Rury PVC przepustowe 110·mm	m	8,85
47.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	8
48.	Spust do brodzików natryskowych	szt	8
49.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	8
50.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	8
51.	Tuleje ochronne przejść rur Fi·15	szt	16

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
52.	Tuleje ochronne przejść rur Fi·20	szt	18
53.	Tuleje ochronne przejść rur Fi·25	szt	9
54.	Tuleje ochronne przejść rur Fi·32	szt	2
55.	Tuleje ochronne przejść rur Fi·40	szt	1
56.	Uchwyty do rur Fi·16·mm	szt	345,98
57.	Uchwyty do rur Fi·20·mm	szt	30,03
58.	Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	53,2
59.	Uchwyty do rur Fi·32·mm	szt	7,2
60.	Uchwyty do rur Fi·40·mm	szt	5,3
61.	Uchwyty do rur PVC 40·mm	szt	16
62.	Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	88
63.	Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	55,2
64.	Umywalki porcelanowe	szt	8
65.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	56,04
66.	Wąż elastyczny do baterii	szt	32
67.	Woda	m3	0,144
68.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 15 mm	szt	8
69.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	8
70.	Zawory pływakowe mosiężne	szt	8
71.	Zawór antyskażeniowy fi 40 mm	szt	1
72.	Zawór ćwierćobrotowy do armatury wodnej fi 15	szt	32
73.	Zawór do podłączenia pralki	szt	8
74.	Zawór kątowy do płuczki ustępowej	szt	8
75.	Zawór kulowy fi·15·mm	szt	8
76.	Zawór kulowy fi·25·mm	szt	24
77.	Zawór kulowy fi·40·mm	szt	1
78.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy gatunek I	szt	8

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,44
2.	Środek transportowy (1)	m-g	10,0897
3.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	4,32
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			15,8497