

Przedmiar

Rozbudowa istniejącego budynku oświaty, nauki i kultury w Ropczycach - Granice

Budowa: Roboty sanitarne

Obiekt: Instalacje sanitarne

Zamawiający: Urząd Gminy Ropczyce

39-100 Ropczyce ul. Krisego 1

Jednostka opracowująca kosztorys: mgr inż. Arkadiusz Wilk

39-200 Dębica

ul. Starzyńskiego 116

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1 Instalacja centralnego ogrzewania.		.	
1.1 KNRW 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 30·cm	1		szt
1.2 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1/2 cegły	6		szt
1.3 KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły	2		szt
1.4 KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły	1		szt
1.5 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	5		m
1.6 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1·m2, przy głębokości ponad 10·cm	1		szt
1.7 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły	6		szt
1.8 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły	2		szt
1.9 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły	1		szt
1.10 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	5		m
1.11 KNRW 402/505/2 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi·25-32·mm	2		szt
1.12 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16·mm	30		m
1.13 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20·mm	28		m
1.14 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25·mm	6		m
1.15 KNR 35/201/6 Rurociągi stalowe cynkowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów poprzez zaprasowywanie, rurociąg Fi·28x1,5·mm	50		m
1.16 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe, Dn·15·mm - zestaw przyłączeniowy	7		szt
1.17 KNR 35/215/4 Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	7		szt
1.18 KNRW 215/412/6 Zawór odpowietrzający do grzejnika, Fi·6·mm	7		szt
1.19 KNRW 215/130/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·25·mm	1		szt
1.20 KNR 35/216/2 Zawory regulacyjne, armatura Dn·25·mm	1		szt
1.21 KNRW 215/418/1 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500·mm, długość do 1600·mm	1		szt
1.22 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm	1		szt
1.23 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1.24 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm	1	.	szt
1.25 KNRW 215/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	50		m
1.26 KNRW 215/406/3 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1		próba
1.27 KNRW 215/406/5 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	64		m
1.28 KNRW 215/429/1 Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·16·mm	7		kpl
1.29 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	7		układ
1.30 KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 12-22·mm	58		m
1.31 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 28-48·mm	6		m
1.32 KNRW 216/303/1 (2) Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 30·mm, i 21-33·mm	14		m2
2 Instalacja wody.			
2.1 KNRW 401/208/3 Przebiecie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 30·cm	1		szt
2.2 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1·m2, przy głębokości ponad 10·cm	1		szt
2.3 KNRW 401/335/8 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie c-w., o grubości 1/2 cegły	9		szt
2.4 KNRW 401/335/9 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły	4		szt
2.5 KNRW 401/335/10 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły	1		szt
2.6 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły	9		szt
2.7 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły	4		szt
2.8 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły	1		szt
2.9 KNRW 401/338/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	3		m
2.10 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	15		m
2.11 KNRW 401/326/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	3		m
2.12 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	15		m
2.13 KNRW 402/108/2 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi·20·mm, na śrubunek	1		szt
2.14 KNRW 402/108/4 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi·32·mm, na śrubunek	1		szt
2.15 KNRW 402/108/5 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi·40·mm, na śrubunek	1		szt
2.16 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16·mm	40		m
2.17 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20·mm	20		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
2.18 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25·mm	12	.	m
2.19 KNR 13/128/3 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32·mm	6	.	m
2.20 KNR 35/201/3 Rurociągi stalowe cynkowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów poprzez zaprasowywanie, rurociąg Fi·15x1,0·mm	28	.	m
2.21 KNR 35/201/5 Rurociągi stalowe cynkowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów poprzez zaprasowywanie, rurociąg Fi·22x1,0·mm	28	.	m
2.22 KNR 35/201/6 Rurociągi stalowe cynkowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów poprzez zaprasowywanie, rurociąg Fi·28x1,5·mm	32	.	m
2.23 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_zew. 16·mm	15	.	szt
2.24 KNRW 215/116/8 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16·mm, o połączeniu metalowym	4	.	szt
2.25 KNRW 215/127/3 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 63·mm	78	.	m
2.26 KNR 35/134/4 Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa	88	.	m
2.27 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	166	.	m
2.28 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm	3	.	szt
2.29 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm - do miski ustępowej	4	.	szt
2.30 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm - pod baterie stojące	10	.	szt
2.31 KNRW 215/130/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·15·mm	1	.	szt
2.32 KNRW 215/130/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·20·mm	1	.	szt
2.33 KNRW 215/130/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·25·mm	1	.	szt
2.34 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 12-22·mm	60	.	m
2.35 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 28-48·mm	18	.	m
2.36 KNRW 216/303/1 (2) Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 30·mm, i 21-33·mm	24	.	m2
2.37 Norma indywidualna - Badanie wody przez Sanepid	1	.	kpl
3 Instalacja wody przeciwpożarowa.			
3.1 KNRW 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 30·cm	1	.	szt
3.2 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1·m2, przy głębokości ponad 10·cm	1	.	szt
3.3 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie c-w., o grubości 1/2 cegły	3	.	szt
3.4 KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły	4	.	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
3.5 KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły	1	.	szt
3.6 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły	3		szt
3.7 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły	4		szt
3.8 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły	1		szt
3.9 KNRW 401/332/3 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, na zaprawie wapiennej, o głębokości do 1 cegły	0,7		m2
3.10 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	2		m
3.11 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	2		m
3.12 KNRW 215/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·25·mm	2		m
3.13 KNRW 215/106/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·32·mm	28		m
3.14 KNRW 215/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·25·mm	1		szt
3.15 KNRW 215/126/4 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm	30		m
3.16 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	30		m
3.17 KNRW 215/138/3 Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn·25·mm	1		szt
3.18 KNRW 402/108/5 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi·40·mm, na śrubunek	1		szt
3.19 KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 28-48·mm	30		m
4 Instalacja kanalizacji sanitarnej.			
4.1 KNRW 401/208/4 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 40·cm	2		szt
4.2 KNRW 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 30·cm	5		szt
4.3 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1·m2, przy głębokości ponad 10·cm	7		szt
4.4 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie c-w., o grubości 1/2 cegły	2		szt
4.5 KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły	1		szt
4.6 KNRW 401/338/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	6		m
4.7 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	18		m
4.8 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły	2		szt
4.9 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły	1		szt
4.10 KNRW 401/326/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	6		m
4.11 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	18		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
4.12 KNRW 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3·m	12	.	m3
4.13 KNRW 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypanie wykopów ziemią z ukopów	7,5		m3
4.14 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm	13		m2
4.15 KNR 218/501/4 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25·cm	13		m2
4.16 KNRW 401/109/2 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi do 1·km, grunt kategorii III	4,5		m3
4.17 KNRW 215/203/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·50·mm	2		m
4.18 KNRW 215/203/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·75·mm	2		m
4.19 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm	14		m
4.20 KNRW 215/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm	4		m
4.21 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm	10		m
4.22 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm	8		m
4.23 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm	20		m
4.24 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	10		szt
4.25 KNRW 215/211/2 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·75·mm	2		szt
4.26 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	7		szt
4.27 KNRW 215/222/1 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·75·mm	2		szt
4.28 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	3		szt
4.29 KNRW 215/213/4 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·75·mm	2		szt
4.30 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	3		szt
4.31 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm	3		szt
5 Biały montaż.			
5.1 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	4		kpl
5.2 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	3		kpl
5.3 KNRW 215/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym	2		kpl
5.4 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - dla niepełnosprawnych	1		kpl
5.5 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	1		kpl
5.6 KNRW 215/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15·mm - dla niepełnosprawnych	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
5.7 KNRW 215/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15·mm	4	.	szt
5.8 KNRW 215/142/2 Szafka hydrantowa wnekowa dn 25 z węzłem półsztywnym	1		szt
6 Zewnętrzna kanalizacja sanitarna.			
6.1 KNRW 201/113/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,005		km
6.2 KNRW 201/212/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III	5		m3
6.3 KNRW 201/306/2 Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5·m, grunt kategorii III	1		m3
6.4 KNRW 201/222/2 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	5		m3
6.5 KNRW 201/312/2 (1) Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m	1		m3
6.6 KNRW 201/314/7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0·m, umocnienie ażurowe, głębokość wykopów do 3,0·m, grunt kategorii III-IV	12	0,50	m2
6.7 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm	4,5		m2
6.8 KNR 218/501/4 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25·cm	4,5		m2
6.9 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	5		m
6.10 Norma indywidualna - Inwentaryzacja powykonawcza	1		kpl
7 Kanalizacja deszczowa.			
7.1 KNRW 201/113/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,0095		km
7.2 KNRW 201/212/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III	27		m3
7.3 KNRW 201/306/2 Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5·m, grunt kategorii III	7		m3
7.4 KNRW 201/222/2 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	192		m3
7.5 KNRW 201/312/2 (1) Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m	48		m3
7.6 KNRW 201/314/7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0·m, umocnienie ażurowe, głębokość wykopów do 3,0·m, grunt kategorii III-IV	20	0,50	m2
7.7 KNRW 201/208/3 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III	10		m3
7.8 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm	20		m2
7.9 KNR 218/501/4 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25·cm	20		m2
7.10 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	22,5		m
7.16 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·160·mm	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
7.17 KNRW 215/222/3 Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·160·mm	2	.	szt
7.19 KNRW 218/513/5 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1500·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym	1		szt
7.20 KNRW 218/513/6 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1500·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości	-3		0.5 m
7.21 KNRW 218/517/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi·315-425·mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE	1		szt
7.23 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	3		m
7.24 Norma indywidualna - Inwentaryzacja powykonawcza	1		kpl

Przedmiar

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1 Instalacja centralnego ogrzewania.					
1.1 KNRW 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 30·cm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	1,45	1,45		
1.2 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1/2 cegły					
					6 szt
Robotnicy	r-g	0,36	2,16		
1.3 KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły					
					2 szt
Robotnicy	r-g	0,5	1		
1.4 KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,89	0,89		
1.5 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły					
					5 m
Robotnicy	r-g	1,51	7,55		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.6 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1·m2, przy głębokości ponad 10·cm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	1,82	1,82		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,006		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,009		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,016		
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,0027		
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0018	0,0018		
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,02		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,02		
Żuraw okienny	m-g	0,11	0,11		
1.7 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły					
					6 szt
Robotnicy	r-g	0,49	2,94		
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5·cm	szt	2	12		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00099	0,00594		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,56	3,36		
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,03		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,06		
Wyciąg	m-g	0,02	0,12		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.8 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły					2 szt
Robotnicy	r-g	0,63	1,26		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	3	6		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0012	0,0024		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	1,34		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,012		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,02		
Wyciąg	m-g	0,03	0,06		
1.9 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły					1 szt
Robotnicy	r-g	0,92	0,92		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	4	4		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00199	0,00199		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	1,11		
Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,02		
Wyciąg	m-g	0,04	0,04		
1.10 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły					5 m
Robotnicy	r-g	0,61	3,05		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	9	45		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0055		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	3,35		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,03		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,1		
Wyciąg	m-g	0,04	0,2		
1.11 KNRW 402/505/2 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi·25-32·mm					2 szt
Robotnicy	r-g	1,39	2,78		
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
1.12 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16·mm					30 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1054	3,162		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0702	2,106		
Kółki rozporowe	szt	1,33	39,9		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16·mm	szt	0,7	21		
Rury PE z polietylenu sieciowanego do c.o., z warstwą antydyfazyjną fi 16 mm	m	1,03	30,9		
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1,33	39,9		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0008	0,024		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.13 KNR 13/128/1					
Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20·mm					28 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1054	2,9512		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0702	1,9656		
Kołki rozporowe	szt	1,33	37,24		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20·mm	szt	0,7	19,6		
Rury PE z polietylenu sieciowanego do c.o., z warstwą antydyfazyjną fi 20 mm	m	1,03	28,84		
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1,33	37,24		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0008	0,0224		
1.14 KNR 13/128/2					
Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25·mm					6 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1169	0,7014		
Robotnicy grupa I	r-g	0,078	0,468		
Kołki rozporowe	szt	1,25	7,5		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25·mm	szt	0,65	3,9		
Rury PE z polietylenu sieciowanego do c.o., z warstwą antydyfazyjną fi 25	m	1,03	6,18		
Uchwyty do rur PVC 25·mm	szt	1,25	7,5		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,001	0,006		
1.15 KNR 35/201/6					
Rurociągi stalowe cynkowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów poprzez zaprasowywanie, rurociąg Fi·28x1,5·mm					50 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,747	37,35		
Robotnicy grupa I	r-g	0,026	1,3		
Rura stalowa cynkowana do zaprasowywania, Fi·28	m	1,05	52,5		
Kształtka kielichowa do zaprasowywania, Fi 28 mm	szt	0,7827	39,135		
Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi·28·mm	kpl	0,44	22		
Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych	szt	0,09	4,5		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0091	0,455		
1.16 KNRW 215/412/2					
Zawory grzejnikowe, Dn·15·mm - zestaw przyłączeniowy					7 szt
Robotnicy	r-g	0,267	1,869		
Zestaw podłączeniowy 2 x 15 mm	kpl	1	7		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,028		
1.17 KNR 35/215/4					
Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C					7 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,21	1,47		
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,07		
Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	1	7		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,07		
1.18 KNRW 215/412/6					
Zawór odpowietrzający do grzejnika, Fi·6·mm					7 szt
Robotnicy	r-g	0,162	1,134		
Zawór odpowietrzający do grzejników mosiężny M3201, Fi·6·mm	szt	1	7		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.19 KNRW 215/130/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·25·mm					1 szt
Robotnicy	r-g	0,211	0,211		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·25·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,007		
1.20 KNR 35/216/2 Zawory regulacyjne, armatura Dn·25·mm					1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,53	0,53		
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,03		
Zawór regulacyjny, Fi·25·mm	szt	1	1		
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi·G1"x28·mm	szt	1,05	1,05		
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	1,05	1,05		
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,01		
1.21 KNRW 215/418/1 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500·mm, długość do 1600·mm					1 szt
Robotnicy	r-g	1,15	1,15		
Grzejnik konwektorowy V 11 500/400 mm	szt	1	1		
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,11		
1.22 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm					1 szt
Robotnicy	r-g	1,19	1,19		
Grzejnik konwektorowy V 11 600/600 mm	szt	1	1		
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,12	0,12		
1.23 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm					4 szt
Robotnicy	r-g	1,88	7,52		
Grzejnik konwektorowy V 12 600/600	szt	0,25	1		
Grzejnik konwektorowy V 12 600/800	szt	0,75	3		
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	4		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	2,24		
1.24 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm					1 szt
Robotnicy	r-g	1,88	1,88		
Grzejnik konwektorowy V 22 600/1100	szt	1	1		
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	0,56		
1.25 KNRW 215/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych					50 m
Robotnicy	r-g	0,0955	4,775		
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn·15) 21,3	m	0,02	1		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,1		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,002	0,1		
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·15·mm	szt	0,006	0,3		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,005		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.26 KNRW 215/406/3 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)					
					1 próba
Robotnicy	r-g	7,01	7,01		
Rura PP Fi·20·mm	m	2	2		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2	0,2		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,2	0,2		
Kształtki PP gwintowane, Fi·20·mm	szt	0,6	0,6		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01		
1.27 KNRW 215/406/5 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych					
					64 m
Robotnicy	r-g	0,0941	6,0224		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.28 KNRW 215/429/1 Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·16·mm					
					7 kpl
Robotnicy	r-g	0,66	4,62		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16·mm	szt	2	14		
Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi·15 mm	szt	1	7		
Tarczki ochronne	szt	1	7		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.29 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji					
					7 układ
Robotnicy	r-g	0,357	2,499		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
1.30 KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 12-22·mm					
					58 m
Izolarze grupa II	r-g	0,0777	4,5066		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	4,5008		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 6 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,1	63,8		
Klej	dm3	0,0059	0,3422		
Taśma samoprzylepna	m	0,0496	2,8768		
Klipsy montażowe	szt	6	348		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0006	0,0348		
1.31 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 28-48·mm					
					6 m
Izolarze grupa II	r-g	0,0863	0,5178		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0862	0,5172		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 6 mm	m	1,1	6,6		
Klej	dm3	0,0106	0,0636		
Taśma samoprzylepna	m	0,0972	0,5832		
Klipsy montażowe	szt	6	36		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0021	0,0126		
1.32 KNRW 216/303/1 (2) Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 30·mm, i 21-33·mm					
					14 m2
Robotnicy budowlani	r-g	0,49	6,86		
Otulina z wełny mineralnej z osłoną z folii aluminiowej, 30mm	m	3,72	52,08		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,03	0,42		
Przyczepa skrzyniowa 4.5·t	m-g	0,03	0,42		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2 Instalacja wody.					
2.1 KNRW 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 30·cm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	1,45	1,45		
2.2 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1·m2, przy głębokości ponad 10·cm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	1,82	1,82		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,006		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,009		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,016		
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,0027		
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0018	0,0018		
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,02		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,02		
Żuraw okienny	m-g	0,11	0,11		
2.3 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie c-w., o grubości 1/2 cegły					
					9 szt
Robotnicy	r-g	0,36	3,24		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.4 KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły					
					4 szt
Robotnicy	r-g	0,5	2		
2.5 KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,89	0,89		
2.6 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły					
					9 szt
Robotnicy	r-g	0,49	4,41		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	2	18		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00099	0,00891		
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,56	5,04		
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,045		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,09		
Wyciąg	m-g	0,02	0,18		
2.7 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły					
					4 szt
Robotnicy	r-g	0,63	2,52		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	3	12		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0012	0,0048		
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,67	2,68		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,024		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,04		
Wyciąg	m-g	0,03	0,12		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.8 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,92	0,92		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	4	4		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00199	0,00199		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	1,11		
Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,02		
Wyciąg	m-g	0,04	0,04		
2.9 KNRW 401/338/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły					
					3 m
Robotnicy	r-g	1,3	3,9		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.10 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły					
					15 m
Robotnicy	r-g	1,51	22,65		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.11 KNRW 401/326/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły					
					3 m
Robotnicy	r-g	0,68	2,04		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	8	24		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0033		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	2,01		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,018		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,03		
Wyciąg	m-g	0,04	0,12		
2.12 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły					
					15 m
Robotnicy	r-g	0,61	9,15		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	9	135		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0165		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	10,05		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,09		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,3		
Wyciąg	m-g	0,04	0,6		
2.13 KNRW 402/108/2 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi·20·mm, na śrubunek					
					1 szt
Robotnicy	r-g	2,06	2,06		
Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi·20·mm	szt	1	1		
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągłego ocynkowana U12, Fi·20·mm	szt	1	1		
Uchwyty do rur Fi·20·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.14 KNRW 402/108/4 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi-32·mm, na śrubunek					
					1 szt
Robotnicy	r-g	2,86	2,86		
Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi-32·mm	szt	1	1		
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągłego ocynkowana U12, Fi-32·mm	szt	1	1		
Uchwyty do rur Fi-32·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.15 KNRW 402/108/5 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi-40·mm, na śrubunek					
					1 szt
Robotnicy	r-g	3,4	3,4		
Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi-40·mm	szt	1	1		
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągłego ocynkowana U12, Fi-40·mm	szt	1	1		
Uchwyty do rur Fi-40·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.16 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16·mm					
					40 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1054	4,216		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0702	2,808		
Kołki rozporowe	szt	1,33	53,2		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16·mm	szt	0,7	28		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 16	m	1,03	41,2		
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1,33	53,2		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0008	0,032		
2.17 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20·mm					
					20 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1054	2,108		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0702	1,404		
Kołki rozporowe	szt	1,33	26,6		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20·mm	szt	0,7	14		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 20	m	1,03	20,6		
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1,33	26,6		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0008	0,016		
2.18 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25·mm					
					12 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1169	1,4028		
Robotnicy grupa I	r-g	0,078	0,936		
Kołki rozporowe	szt	1,25	15		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25·mm	szt	0,65	7,8		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 25	m	1,03	12,36		
Uchwyty do rur PVC 25·mm	szt	1,25	15		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,001	0,012		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.19 KNR 13/128/3					
Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32·mm					
6 m					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,121	0,726		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0807	0,4842		
Kołki rozporowe	szt	1,11	6,66		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 32·mm	szt	0,6	3,6		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 32	m	1,03	6,18		
Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	1,11	6,66		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,002	0,012		
2.20 KNR 35/201/3					
Rurociągi stalowe cynkowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów poprzez zaprasowywanie, rurociąg Fi·15x1,0·mm					
28 m					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,5979	16,7412		
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,28		
Rura stalowa cynkowana do zaprasowywania, Fi·15	m	1,05	29,4		
Kształtka kielichowa do zaprasowywania, Fi 15 mm	szt	0,8847	24,7716		
Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi·15·mm	kpl	0,8	22,4		
Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych	szt	0,1	2,8		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0035	0,098		
2.21 KNR 35/201/5					
Rurociągi stalowe cynkowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów poprzez zaprasowywanie, rurociąg Fi·22x1,0·mm					
28 m					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,6942	19,4376		
Robotnicy grupa I	r-g	0,015	0,42		
Rura stalowa cynkowana do zaprasowywania, Fi·22	m	1,05	29,4		
Kształtka kielichowa do zaprasowywania, Fi 22 mm	szt	0,8153	22,8284		
Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi·22·mm	kpl	0,5	14		
Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych	szt	0,09	2,52		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0053	0,1484		
2.22 KNR 35/201/6					
Rurociągi stalowe cynkowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów poprzez zaprasowywanie, rurociąg Fi·28x1,5·mm					
32 m					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,747	23,904		
Robotnicy grupa I	r-g	0,026	0,832		
Rura stalowa cynkowana do zaprasowywania, Fi·28	m	1,05	33,6		
Kształtka kielichowa do zaprasowywania, Fi 28 mm	szt	0,7827	25,0464		
Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi·28·mm	kpl	0,44	14,08		
Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych	szt	0,09	2,88		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0091	0,2912		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.23 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_zew. 16·mm					
					15 szt
Robotnicy	r-g	0,289	4,335		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16·mm	szt	3	45		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi·16·mm	szt	1	15		
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1	15		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,015		
2.24 KNRW 215/116/8 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16·mm, o połączeniu metalowym					
					4 szt
Robotnicy	r-g	0,682	2,728		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16·mm	szt	1	4		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi·16·mm	szt	1	4		
Przylączy elastyczne do armatury	szt	1	4		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,004		
2.25 KNRW 215/127/3 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 63·mm					
					78 m
Robotnicy	r-g	0,101	7,878		
Rura PP Fi·20·mm	m	0,02	1,56		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,156		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,002	0,156		
Kształtki PP gwintowane, Fi·20·mm	szt	0,006	0,468		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0078		
2.26 KNR 35/134/4 Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa					
					88 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,0458	4,0304		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0002	0,0176		
Samochód dostawczy do 0,9·t (1)	m-g	0,0001	0,0088		
2.27 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych					
					166 m
Robotnicy	r-g	0,0556	9,2296		
2.28 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm					
					3 szt
Robotnicy	r-g	0,171	0,513		
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,006		
2.29 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm - do miski ustępowej					
					4 szt
Robotnicy	r-g	0,171	0,684		
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	4		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,008		
2.30 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm - pod baterie stojące					
					10 szt
Robotnicy	r-g	0,171	1,71		
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	10		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,02		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.31 KNRW 215/130/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·15·mm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,213	0,213		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·15·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,003		
2.32 KNRW 215/130/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·20·mm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,237	0,237		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·20·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,005		
2.33 KNRW 215/130/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·25·mm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,211	0,211		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·25·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,007		
2.34 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 12-22·mm					
					60 m
Izolarze grupa II	r-g	0,0777	4,662		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	4,656		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,1	66		
Klej	dm3	0,0082	0,492		
Taśma samoprzylepna	m	0,06	3,6		
Klipsy montażowe	szt	6	360		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,054		
2.35 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 28-48·mm					
					18 m
Izolarze grupa II	r-g	0,0863	1,5534		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0862	1,5516		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 35 mm	m	1,1	19,8		
Klej	dm3	0,0106	0,1908		
Taśma samoprzylepna	m	0,0972	1,7496		
Klipsy montażowe	szt	6	108		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0021	0,0378		
2.36 KNRW 216/303/1 (2) Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 30·mm, i 21-33·mm					
					24 m2
Robotnicy budowlani	r-g	0,49	11,76		
Otulina z wełny mineralnej z osłoną z folii aluminiowej, 30mm	m	3,72	89,28		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,03	0,72		
Przyczepa skrzyniowa 4,5·t	m-g	0,03	0,72		
2.37 Norma indywidualna - Badanie wody przez Sanepid					
					1 kpl
Badanie wody przez SANEPID	kpl	1	1		
3 Instalacja wody przeciwpożarowa.					
3.1 KNRW 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 30·cm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	1,45	1,45		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3.2 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1·m2, przy głębokości ponad 10·cm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	1,82	1,82		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,006		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,009		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,016		
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,0027		
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0018	0,0018		
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,02		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,02		
Żuraw okienny	m-g	0,11	0,11		
3.3 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie c-w., o grubości 1/2 cegły					
					3 szt
Robotnicy	r-g	0,36	1,08		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.4 KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły					
					4 szt
Robotnicy	r-g	0,5	2		
3.5 KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,89	0,89		
3.6 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły					
					3 szt
Robotnicy	r-g	0,49	1,47		
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5·cm	szt	2	6		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00099	0,00297		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,56	1,68		
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,015		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,03		
Wyciąg	m-g	0,02	0,06		
3.7 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły					
					4 szt
Robotnicy	r-g	0,63	2,52		
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5·cm	szt	3	12		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0012	0,0048		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	2,68		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,024		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,04		
Wyciąg	m-g	0,03	0,12		
3.8 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,92	0,92		
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5·cm	szt	4	4		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00199	0,00199		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	1,11		
Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,02		
Wyciąg	m-g	0,04	0,04		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3.9 KNRW 401/332/3 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, na zaprawie wapiennej, o głębokości do 1 cegły					0,7 m2
Robotnicy	r-g	7,93	5,551		
3.10 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły					2 m
Robotnicy	r-g	1,51	3,02		
3.11 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły					2 m
Robotnicy	r-g	0,61	1,22		
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5·cm	szt	9	18		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0022		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	1,34		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,012		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,04		
Wyciąg	m-g	0,04	0,08		
3.12 KNRW 215/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·25·mm					2 m
Robotnicy	r-g	0,382	0,764		
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·25)	m	1,03	2,06		
Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·25·mm	szt	0,57	1,14		
Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	0,52	1,04		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0129	0,0258		
3.13 KNRW 215/106/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·32·mm					28 m
Robotnicy	r-g	0,465	13,02		
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·32)	m	1,03	28,84		
Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·32·mm	szt	0,44	12,32		
Uchwyty do rur Fi·32·mm	szt	0,52	14,56		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0165	0,462		
3.14 KNRW 215/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·25·mm					1 szt
Robotnicy	r-g	0,398	0,398		
Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·25·mm	szt	4	4		
Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,008		
3.15 KNRW 215/126/4 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm					30 m
Robotnicy	r-g	0,08	2,4		
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	0,02	0,6		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,06		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,002	0,06		
Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·15·mm	szt	0,006	0,18		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,003		
3.16 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych					30 m
Robotnicy	r-g	0,0556	1,668		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3.17 KNRW 215/138/3 Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn·25·mm					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,391	0,391		
Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm	kpl	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,011	0,011		
3.18 KNRW 402/108/5 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, Fi·40·mm, na śrubunek					
					1 szt
Robotnicy	r-g	3,4	3,4		
Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi·40·mm	szt	1	1		
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągłego ocynkowana U12, Fi·40·mm	szt	1	1		
Uchwyty do rur Fi·40·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.19 KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 28-48·mm					
					30 m
Izolarze grupa II	r-g	0,0863	2,589		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0862	2,586		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 13 mm	m	1,1	33		
Klej	dm3	0,0135	0,405		
Taśma samoprzylepna	m	0,111	3,33		
Klipsy montażowe	szt	6	180		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,00305	0,0915		
4 Instalacja kanalizacji sanitarnej.					
4.1 KNRW 401/208/4 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 40·cm					
					2 szt
Robotnicy	r-g	2,4	4,8		
4.2 KNRW 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 30·cm					
					5 szt
Robotnicy	r-g	1,45	7,25		
4.3 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1·m2, przy głębokości ponad 10·cm					
					7 szt
Robotnicy	r-g	1,82	12,74		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,042		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,063		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,112		
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,0189		
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0018	0,0126		
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,14		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,14		
Żuraw okienny	m-g	0,11	0,77		
4.4 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie c-w., o grubości 1/2 cegły					
					2 szt
Robotnicy	r-g	0,36	0,72		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
4.5 KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,5	0,5		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
4.6 KNRW 401/338/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły					
					6 m
Robotnicy	r-g	1,3	7,8		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
4.7 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły					
					18 m
Robotnicy	r-g	1,51	27,18		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
4.8 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły					
					2 szt
Robotnicy	r-g	0,49	0,98		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	2	4		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00099	0,00198		
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,56	1,12		
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,01		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,02		
Wyciąg	m-g	0,02	0,04		
4.9 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły					
					1 szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	3	3		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0012	0,0012		
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,67	0,67		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,006		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,01		
Wyciąg	m-g	0,03	0,03		
4.10 KNRW 401/326/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły					
					6 m
Robotnicy	r-g	0,68	4,08		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	8	48		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0066		
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,67	4,02		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,036		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,06		
Wyciąg	m-g	0,04	0,24		
4.11 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły					
					18 m
Robotnicy	r-g	0,61	10,98		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	9	162		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0198		
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,67	12,06		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,108		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,36		
Wyciąg	m-g	0,04	0,72		
4.12 KNRW 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3·m					
					12 m3
Robotnicy	r-g	4,65	55,8		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
4.13 KNRW 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypanie wykopów ziemią z ukopów					7,5 m3
Robotnicy	r-g	1,99	14,925		
4.14 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm					13 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,2454	3,1902		
Pospółka	m3	0,122	1,586		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.15 KNR 218/501/4 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25·cm					13 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,5491	7,1383		
Pospółka	m3	0,305	3,965		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.16 KNRW 401/109/2 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi do 1·km, grunt kategorii III					4,5 m3
Robotnicy	r-g	1,63	7,335		
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,85	3,825		
4.17 KNRW 215/203/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·50·mm					2 m
Robotnicy	r-g	0,161	0,322		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,01	2,02		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,62	1,24		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0035	0,007		
4.18 KNRW 215/203/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·75·mm					2 m
Robotnicy	r-g	0,213	0,426		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	0,99	1,98		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,54	1,08		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,0104		
4.19 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm					14 m
Robotnicy	r-g	0,253	3,542		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,96	13,44		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,52	7,28		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0099	0,1386		
4.20 KNRW 215/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm					4 m
Robotnicy	r-g	0,313	1,252		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	0,93	3,72		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	0,45	1,8		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,08		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
4.21 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm					10 m
Robotnicy	r-g	0,177	1,77		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	10,4		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	3,6		
Rury PVC przepustowe 50·mm	m	0,14	1,4		
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	10		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,056		
4.22 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm					8 m
Robotnicy	r-g	0,228	1,824		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1	8		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,47	3,76		
Rury PVC przepustowe 75·mm	m	0,12	0,96		
Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	0,8	6,4		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,072		
4.23 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm					20 m
Robotnicy	r-g	0,267	5,34		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	18,6		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	12		
Rury PVC przepustowe 110·mm	m	0,12	2,4		
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	0,8	16		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,344		
4.24 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm					10 szt
Robotnicy	r-g	0,561	5,61		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	31		
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	10		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,04		
4.25 KNRW 215/211/2 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·75·mm					2 szt
Robotnicy	r-g	1,06	2,12		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	3,1	6,2		
Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,014		
4.26 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm					7 szt
Robotnicy	r-g	1,27	8,89		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,1	21,7		
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	1	7		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,018	0,126		
4.27 KNRW 215/222/1 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·75·mm					2 szt
Robotnicy	r-g	0,32	0,64		
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi·75·mm	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
4.28 KNRW 215/222/2 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm					3 szt
Robotnicy	r-g	0,38	1,14		
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi·110·mm	szt	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.29 KNRW 215/213/4 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·75·mm					2 szt
Robotnicy	r-g	0,29	0,58		
Rura wywiewna PVC 75 mm	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,06		
4.30 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm					3 szt
Robotnicy	r-g	0,34	1,02		
Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,09		
4.31 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm					3 szt
Robotnicy	r-g	0,52	1,56		
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm z pokrywą chromoniklową	szt	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,06		
5 Biały montaż.					
5.1 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym					4 kpl
Robotnicy	r-g	1,95	7,8		
Umywalki porcelanowe	szt	1	4		
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	4		
Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	4		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,14	0,56		
5.2 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"					3 kpl
Robotnicy	r-g	3,64	10,92		
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	1	3		
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,27		
5.3 KNRW 215/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym					2 kpl
Robotnicy	r-g	1,82	3,64		
Pisuar porcelanowy	szt	1	2		
Zawór spłukujący do pisuarów	szt	1	2		
Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi·25 mm	szt	1	2		
Złączki spłukujące do pisuarów	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,12		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
5.4 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - dla niepełnosprawnych					1 kpl
Robotnicy	r-g	1,95	1,95		
Umywalka porcelanowa dla niepełnosprawnych	szt	1	1		
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	1		
Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,14	0,14		
5.5 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych					1 kpl
Robotnicy	r-g	3,64	3,64		
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" - dla niepełnosprawnych	szt	1	1		
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt" dla osób niepełnosprawnych	kpl	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,09		
5.6 KNRW 215/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15·mm - dla niepełnosprawnych					1 szt
Robotnicy	r-g	1,01	1,01		
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi·15	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,019	0,019		
5.7 KNRW 215/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15·mm					4 szt
Robotnicy	r-g	1,01	4,04		
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi·15	szt	1	4		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,019	0,076		
5.8 KNRW 215/142/2 Szafka hydrantowa wnąkowa dn 25 z wężem półsztywnym					1 szt
Robotnicy	r-g	1,32	1,32		
Szafka hydrantowa z blachy stalowej naścienna z wyposażeniem i wężem półsztywnym	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,09		
6 Zewnętrzna kanalizacja sanitarna.					
6.1 KNRW 201/113/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym					0,005 km
Robotnicy	r-g	112	0,56		
Słupki drewniane iglaste Fi·70·mm	m3	0,104	0,00052		
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	7,5	0,0375		
6.2 KNRW 201/212/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III					5 m3
Robotnicy	r-g	0,14	0,7		
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	0,0576	0,288		
6.3 KNRW 201/306/2 Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5·m, grunt kategorii III					1 m3
Robotnicy	r-g	2,3	2,3		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
6.4 KNRW 201/222/2 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM					5 m3
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0138	0,069		
6.5 KNRW 201/312/2 (1) Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m					1 m3
Robotnicy	r-g	1,22	1,22		
6.6 KNRW 201/314/7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0·m, umocnienie ażurowe, głębokość wykopów do 3,0·m, grunt kategorii III-IV					12 m2
					krotność 0,50
Robotnicy	r-g	0,52	3,12		
Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00016	0,00096		
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 63·mm	m3	0,00092	0,00552		
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,00086	0,00516		
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,1	0,6		
6.7 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm					4,5 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,2454	1,1043		
Pospółka	m3	0,122	0,549		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.8 KNR 218/501/4 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25·cm					4,5 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,5491	2,47095		
Pospółka	m3	0,305	1,3725		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.9 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm					5 m
Robotnicy	r-g	0,345	1,725		
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	5,1		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0083	0,0415		
6.10 Norma indywidualna - Inwentaryzacja powykonawcza					1 kpl
Inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1	1		
7 Kanalizacja deszczowa.					
7.1 KNRW 201/113/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym					0,0095 km
Robotnicy	r-g	112	1,064		
Słupki drewniane iglaste Fi·70·mm	m3	0,104	0,00099		
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	7,5	0,07125		
7.2 KNRW 201/212/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III					27 m3
Robotnicy	r-g	0,14	3,78		
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	0,0576	1,5552		
7.3 KNRW 201/306/2 Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5·m, grunt kategorii III					7 m3
Robotnicy	r-g	2,3	16,1		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
7.4 KNRW 201/222/2 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM					192 m3
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0138	2,6496		
7.5 KNRW 201/312/2 (1) Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m					48 m3
Robotnicy	r-g	1,22	58,56		
7.6 KNRW 201/314/7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0·m, umocnienie ażurowe, głębokość wykopów do 3,0·m, grunt kategorii III-IV					20 m2
					krotność 0,50
Robotnicy	r-g	0,52	5,2		
Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00016	0,0016		
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 63·mm	m3	0,00092	0,0092		
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,00086	0,0086		
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,1	1		
7.7 KNRW 201/208/3 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III					10 m3
Robotnicy	r-g	0,042	0,42		
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	0,0864	0,864		
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0326	0,326		
Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	0,2146	2,146		
7.8 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm					20 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,2454	4,908		
Pospółka	m3	0,122	2,44		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7.9 KNR 218/501/4 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25·cm					20 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,5491	10,982		
Pospółka	m3	0,305	6,1		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7.10 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm					22,5 m
Robotnicy	r-g	0,345	7,7625		
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	22,95		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0083	0,18675		
7.16 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·160·mm					2 szt
Robotnicy	r-g	1,27	2,54		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	3,1	6,2		
Uchwyty do rur PVC 160·mm	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,018	0,036		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
7.17 KNRW 215/222/3 Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·160·mm					
					2 szt
Robotnicy	r-g	0,48	0,96		
Czyszczaak kanalizacyjny PVC Fi·160·mm	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,02		
7.19 KNRW 218/513/5 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1500·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym					
					1 szt
Robotnicy	r-g	30	30		
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1500·mm	szt	5	5		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,424	0,424		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,96	0,96		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,07	0,07		
Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	5,4	5,4		
Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	9,92	9,92		
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8		
Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	1	1		
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1600·mm	szt	1	1		
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi·1500	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,84	2,84		
Żuraw samochodowy 4·t (1)	m-g	4,29	4,29		
7.20 KNRW 218/513/6 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1500·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości					
					-3 0.5 m
Robotnicy	r-g	2,53	-7,59		
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1500·mm	szt	1	-3		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,03		
Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	1,08	-3,24		
Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	1,98	-5,94		
Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7	-5,1		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,25	-0,75		
Żuraw samochodowy 4·t (1)	m-g	0,6	-1,8		
7.21 KNRW 218/517/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi·315-425·mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE					
					1 szt
Robotnicy	r-g	2,42	2,42		
Kineta studzienki z PE	szt	1	1		
Uszczelki	szt	2	2		
Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien	m	1,05	1,05		
Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	szt	1	1		
Pospółka	m3	0,2	0,2		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,07	0,07		
7.23 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm					
					3 m
Robotnicy	r-g	0,128	0,384		
Rura PP Fi·140·mm	m	1,04	3,12		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,042		
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007	0,021		
7.24 Norma indywidualna - Inwentaryzacja powykonawcza					
					1 kpl
Inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1	1		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Izolarze grupa II	r-g	13,8288
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	112,7002
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	6,0304
4.	Robotnicy	r-g	558,0325
5.	Robotnicy budowlani	r-g	18,62
6.	Robotnicy grupa I	r-g	56,72675
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			765,93865

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Badanie wody przez SANEPID	kpl	1
2.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 63 mm	m3	0,01472
3.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi 15	szt	5
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,424
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,96
6.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	517
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,15287
8.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 75 mm	szt	2
9.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	3
10.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 160 mm	szt	2
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,018
12.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,01376
13.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,027
14.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi 20 mm	szt	1
15.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi 32 mm	szt	1
16.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi 40 mm	szt	2
17.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	1,05
18.	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	7
19.	Grzejnik konwektorowy V 11 500/400 mm	szt	1
20.	Grzejnik konwektorowy V 11 600/600 mm	szt	1
21.	Grzejnik konwektorowy V 12 600/600	szt	1
22.	Grzejnik konwektorowy V 12 600/800	szt	3
23.	Grzejnik konwektorowy V 22 600/1100	szt	1
24.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2
25.	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl	2
26.	Kineta studzienki z PE	szt	1
27.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	1,6
28.	Klej	dm3	1,4936
29.	Klipsy montażowe	szt	1 032
30.	Kołki rozporowe	szt	186,1
31.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1500 mm	szt	2
32.	Kształtka kielichowa do zaprasowywania, Fi 15 mm	szt	24,7716
33.	Kształtka kielichowa do zaprasowywania, Fi 22 mm	szt	22,8284
34.	Kształtka kielichowa do zaprasowywania, Fi 28 mm	szt	64,1814
35.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16 mm	szt	112
36.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20 mm	szt	33,6
37.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25 mm	szt	11,7
38.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 32 mm	szt	3,6
39.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 16 mm	szt	19
40.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	1,068
41.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1"x28 mm	szt	1,05

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
42.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	35,84
43.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	11,04
44.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	40,98
45.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	8
46.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,3
47.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	0,18
48.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 25 mm	szt	5,14
49.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 32 mm	szt	12,32
50.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 6 mm	m	6,6
51.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 6 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	63,8
52.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	66
53.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 35 mm	m	19,8
54.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 13 mm	m	33
55.	Otulina z wełny mineralnej z osłoną z folii aluminiowej, 30mm	m	141,36
56.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00256
57.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,09
58.	Piasek do zapraw	m3	0,49
59.	Pierścienie odciażające żelbetowe Fi 1500	szt	1
60.	Pisuar porcelanowy	szt	2
61.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1600 mm	szt	1
62.	Pospółka	m3	16,2125
63.	Przylączy elastyczne do armatury	szt	4
64.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	2,16
65.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	3,98
66.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien	m	1,05
67.	Rura PP Fi 140 mm	m	3,12
68.	Rura PP Fi 20 mm	m	3,56
69.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	12,42
70.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	9,98
71.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	32,04
72.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	3,72
73.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	28,05
74.	Rura stalowa cynkowana do zaprasowywania, Fi 15	m	29,4
75.	Rura stalowa cynkowana do zaprasowywania, Fi 22	m	29,4
76.	Rura stalowa cynkowana do zaprasowywania, Fi 28	m	86,1
77.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	1
78.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	0,6
79.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 25)	m	2,06
80.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 32)	m	28,84
81.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	szt	1
82.	Rura wywiewna PVC 75 mm	szt	2
83.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	3
84.	Rury PE z polietylenu sieciowanego do c.o., z warstwą antydyfazyjną fi 16 mm	m	30,9
85.	Rury PE z polietylenu sieciowanego do c.o., z warstwą antydyfazyjną fi 20 mm	m	28,84
86.	Rury PE z polietylenu sieciowanego do c.o., z warstwą antydyfazyjną fi 25	m	6,18
87.	Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 16	m	41,2
88.	Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 20	m	20,6
89.	Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 25	m	12,36
90.	Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 32	m	6,18
91.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	1,4
92.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	0,96
93.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	2,4
94.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	3
95.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt" dla osób niepełnosprawnych	kpl	1
96.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,00151
97.	Stopnie włączowe żeliwne	szt	2,9
98.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi 25 mm	szt	2
99.	Syfony umywalkowe mosiężne	szt	5
100.	Szafka hydrantowa z blachy stalowej naścienna z wyposażeniem i węzłem półsztywnym	szt	1
101.	Tarczki ochronne	szt	7
102.	Taśma samoprzylepna	m	12,1396
103.	Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi 20 mm	szt	1
104.	Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi 32 mm	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
105.	Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi·40·mm	szt	2
106.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych	szt	12,7
107.	Uchwyty do rur Fi·20·mm	szt	1
108.	Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	2,04
109.	Uchwyty do rur Fi·32·mm	szt	15,56
110.	Uchwyty do rur Fi·40·mm	szt	2
111.	Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	171,94
112.	Uchwyty do rur PVC 25·mm	szt	22,5
113.	Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	6,66
114.	Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	20
115.	Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	8,4
116.	Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	23
117.	Uchwyty do rur PVC 160·mm	szt	2
118.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi·15·mm	kpl	22,4
119.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi·22·mm	kpl	14
120.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi·28·mm	kpl	36,08
121.	Umywalka porcelanowa dla niepełnosprawnych	szt	1
122.	Umywalki porcelanowe	szt	4
123.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	3
124.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" - dla niepełnosprawnych	szt	1
125.	Uszczelki	szt	2
126.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	54,73
127.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	1
128.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm z pokrywą chromoniklową	szt	3
129.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	5
130.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,04
131.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	7
132.	Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm	kpl	1
133.	Zawór odpowietrzający do grzejników mosiężny M3201, Fi·6·mm	szt	7
134.	Zawór regulacyjny, Fi·25·mm	szt	1
135.	Zawór spłukujący do pisuarów	szt	2
136.	Zawór wodny czepalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	17
137.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·15·mm	szt	1
138.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·20·mm	szt	1
139.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·25·mm	szt	2
140.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,516
141.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,516
142.	Zestaw podłączeniowy 2 x 15 mm	kpl	7
143.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi·15 mm	szt	7
144.	Złączki spłukujące do pisuarów	szt	2
145.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,16

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	1,46
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	1,14
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gaśnicowym 0.25·m3 (1)	m-g	2,7072
4.	Przyczepa skrzyniowa 4.5·t	m-g	1,14
5.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,31455
6.	Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	2,146
7.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,22825
8.	Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,09
9.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	3,895
10.	Spycharka gaśnicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	3,0446
11.	Środek transportowy (1)	m-g	6,4573

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
12.	Wyciąg	m-g	2,81
13.	Żuraw okienny	m-g	1,1
14.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,021
15.	Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	2,49
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			32,0439