

Inwestor:

Samodzielny Publiczny
Zakład Opieki Zdrowotnej
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 3
w Rybniku
ul. Energetyków 46
44-200 Rybnik

PRZEDMIAR ROBÓT

Adres budowy: ul. Energetyków 46, 44-200 Rybnik

Nazwa zadania:

**Wymiana części pionów wodnych w Pawilonie Diagnostyczno -
Zabiegowym nr 3 segment C ze szczególnym uwzględnieniem OIT
SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku.**

Instalacje sanitarne.

CPV 45330000-9

Rybnik, wrzesień 2019r.

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1	45332000-3 CPV	[PAWILON 3C] - WYMIANA PIONÓW WOD-KAN - ETAP I Piony wod-kan nr 41-58 od poziomu P-1 do P1 w tym pion 51 w całości do poziomu P3			
1.1		Pion 41			
1.1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	1,000	1,000
1.1.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	0,120	0,120
1.1.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	2,000	2,000
1.1.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	1,000	1,000
1.1.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2*2	m m	4,000	4,000
1.1.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 8+2*2	m m	12,000	12,000
1.1.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 8+8	m m	16,000	16,000
1.1.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1+2+2	szt. szt.	5,000	5,000
1.1.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.1.1.10	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.1.1.11	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.1.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.1.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.1.1.14	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 2*3*0,5	m m	3,000	3,000
1.1.1.15	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 8+2*2	m m	12,000	12,000
1.1.1.16	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 2+2	m m	4,000	4,000
1.1.1.17	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 6+6	m m	12,000	12,000
1.1.1.18	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o średn. zew. 20 mm zgrzewanym 2*2+1	szt. szt.	5,000	5,000
1.1.1.19	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
1.1.1.20	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejmów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.21	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejmów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.22	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.1.1.23	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.1.1.24	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.1.1.25	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.1.26	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.27	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.28	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		6,000
		6	m	6,000	
1.1.1.29	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		2,000
		2	m	2,000	
1.1.1.30	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		6,000
		6	m	6,000	
1.1.1.31	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		6,000
		6	m	6,000	
1.1.1.32	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		2,000
		2	m	2,000	
1.1.1.33	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		6,000
		6	m	6,000	
1.1.1.34	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.1.35	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		5,000
		1+2+2	szt.	5,000	
1.1.1.36	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.37	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.38	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki)	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.39	KNNR 4 0135-0100	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.1.40	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.1.41	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.42	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32	szt.		2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		2	szt.	2,000	
1.1.1.43	KNNR 4 0137-0400	Baterie lekarskie o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.1.44	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	prób a prób a	1,000	1,000
1.1.1.45	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m		28,000
		12+4+12	m	28,000	
1.1.1.46	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		28,000
		12+4+12	m	28,000	
1.1.1.47	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.1.1.48	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów	pode jśc. pode jśc.	3,000	3,000
		3			
1.1.1.49	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10	m3		0,108
		4*0,3*0,3*0,3	m3	0,108	
1.1.1.50	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami	szt.		1,000
		Krotność=0,1			
		1	szt.	1,000	
1.1.1.51	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		2,000
		Krotność=0,1			
		2	szt.	2,000	
1.1.1.52	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m		5,000
		5	m	5,000	
1.1.1.53	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.1.1.54	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		Krotność=22			
		1	m3	1,000	
1.1.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.1.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2 10 m2	1,000	1,000
		1			
1.1.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,120
		1,0*1,0*0,12	m3	0,120	
1.1.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2		2,000
		2*1*1	m2	2,000	
1.1.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		1,000
		2*0,5	m2	1,000	
1.1.2.5	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		2,000
		2	m	2,000	
1.1.2.6	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		10,000
		8+2	m	10,000	
1.1.2.7	KNNR 8 0224-0100	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.8	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
1.1.2.9	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.1.2.10	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		3,000
		1+2	szt.	3,000	
1.1.2.11	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.12	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		2,000
		2	m	2,000	
1.1.2.13	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		1,500
		1,5	m	1,500	
1.1.2.14	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		8,000
		8	m	8,000	
1.1.2.15	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.2.16	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.17	KNNR 4 0209-0500	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 100 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - Traper PVC-żeliwo	szt.		2,000
		110/100	szt.	2,000	
1.1.2.18	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.19	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.20	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm - wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z kratką szczelinową nierdzewną i kołnierzem doszczelniającym	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.21	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - 50x40cm z otworem i przelewem	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.1.2.22	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.1.2.23	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami	szt.		3,000
		Krotność=0,1	szt.	3,000	
1.1.2.24	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		1,000
		Krotność=0,1	szt.	1,000	
1.1.2.25	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszonego	m		2,000
		2	m	2,000	
1.1.2.26	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.1.2.27	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.1.2.28	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ.ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		Krotność=22	m3	1,000	
		1			
1.2		Pion 42			

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.2.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.2.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	1,000	1,000
1.2.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	0,120	0,120
1.2.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	2,000	2,000
1.2.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	1,000	1,000
1.2.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 1	m m	1,000	1,000
1.2.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 8	m m	8,000	8,000
1.2.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 16	m m	16,000	16,000
1.2.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.2.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.2.1.10	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.2.1.11	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.2.1.12	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 2*3*0,5	m m	3,000	3,000
1.2.1.13	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 8	m m	8,000	8,000
1.2.1.14	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 2	m m	2,000	2,000
1.2.1.15	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 8+8	m m	16,000	16,000
1.2.1.16	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejm elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.2.1.17	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejm elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.2.1.18	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejm elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.2.1.19	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.2.1.20	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.2.1.21	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	kpl. kpl.	2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.2.1.22	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.1.23	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.1.24	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.1.25	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 8/2	m m	 4,000	 4,000
1.2.1.26	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 2/2	m m	 1,000	 1,000
1.2.1.27	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 16/2	m m	 8,000	 8,000
1.2.1.28	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 8/2	m m	 4,000	 4,000
1.2.1.29	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 2/2	m m	 1,000	 1,000
1.2.1.30	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 16/2	m m	 8,000	 8,000
1.2.1.31	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.1.32	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.1.33	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.1.34	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.1.35	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.1.36	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.1.37	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.1.38	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1	prób a prób a	 1,000	 1,000
1.2.1.39	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm 8+2+16	m m	 26,000	 26,000
1.2.1.40	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 8+2+16	m m	 26,000	 26,000
1.2.1.41	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.2.1.42	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów 3	pode jśc. pode jśc.	 3,000	 3,000
1.2.1.43	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10 4*0,3*0,3*0,3	m3 m3	 0,108	 0,108

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.2.1.44	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.1.45	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.1.46	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego 1	m m	 1,000	 1,000
1.2.1.47	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.2.1.48	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ.ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.2.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.2.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	 1,000	 1,000
1.2.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	 0,120	 0,120
1.2.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	 2,000	 2,000
1.2.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	 1,000	 1,000
1.2.2.5	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku 8+1,5	m m	 9,500	 9,500
1.2.2.6	KNNR 8 0224-0100	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.2.7	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.2.8	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.2.9	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.2.10	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	 2,000	 2,000
1.2.2.11	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,5	m m	 1,500	 1,500
1.2.2.12	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	 8,000	 8,000
1.2.2.13	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.2.2.14	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.2.2.15	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.2.2.16	KNNR 4 0209-0500	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 100 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - Traper PVC-żeliwo 110/100 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.2.2.17	KNNR 4 0222-0200	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.2.2.18	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0.1 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.2.2.19	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.2.2.20	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 1	m m	 1,000	1,000
1.2.2.21	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.2.2.22	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	1,000
1.2.2.23	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ.ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	1,000
1.3		Pion 43			
1.3.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.3.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	 1,000	1,000
1.3.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	 0,120	0,120
1.3.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	 2,000	2,000
1.3.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	 1,000	1,000
1.3.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2*2	m m	 4,000	4,000
1.3.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 8+2*2	m m	 12,000	12,000
1.3.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 8+8	m m	 16,000	16,000
1.3.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1+2+2	szt. szt.	 5,000	5,000
1.3.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.3.1.10	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.3.1.11	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 1	szt. szt.	 1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.14	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 2*3*0,5	m m	 3,000	 3,000
1.3.1.15	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 8+2*2	m m	 12,000	 12,000
1.3.1.16	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 2+2	m m	 4,000	 4,000
1.3.1.17	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 6+6	m m	 12,000	 12,000
1.3.1.18	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych.,baterii,mieszaczy itp.o połączeniu sztywnym o średn.zew.20 mm zgrzewanym 2*2+1	szt. szt.	 5,000	 5,000
1.3.1.19	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.3.1.20	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.21	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.22	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.3.1.23	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.3.1.24	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.3.1.25	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.3.1.26	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.27	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.28	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 6	m m	 6,000	 6,000
1.3.1.29	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 2	m m	 2,000	 2,000
1.3.1.30	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 6	m m	 6,000	 6,000
1.3.1.31	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 6	m m	 6,000	 6,000
1.3.1.32	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 2	m m	 2,000	 2,000
1.3.1.33	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 6	m m	 6,000	 6,000
1.3.1.34	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
1.3.1.35	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1+2+2	szt. szt.	 5,000	 5,000
1.3.1.36	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.37	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.38	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki) 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.39	KNNR 4 0135-0100	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.3.1.40	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.3.1.41	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.42	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.43	KNNR 4 0137-0400	Baterie lekarskie o średnicy nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.44	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1	prób a prób a	 1,000	 1,000
1.3.1.45	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm 12+4+12	m m	 28,000	 28,000
1.3.1.46	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 12+4+12	m m	 28,000	 28,000
1.3.1.47	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.3.1.48	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów 3	pode jśc. pode jśc.	 3,000	 3,000
1.3.1.49	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10 4*0,3*0,3*0,3	m3 m3	 0,108	 0,108
1.3.1.50	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.3.1.51	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.3.1.52	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 5	m m	 5,000	 5,000
1.3.1.53	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.3.1.54	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.3.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	1,000	1,000
1.3.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	0,120	0,120
1.3.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	2,000	2,000
1.3.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	1,000	1,000
1.3.2.5	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2	m m	2,000	2,000
1.3.2.6	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku 8+2	m m	10,000	10,000
1.3.2.7	KNNR 8 0224-0100	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.3.2.8	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.3.2.9	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.3.2.10	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 1+2	szt. szt.	3,000	3,000
1.3.2.11	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.3.2.12	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2,000	2,000
1.3.2.13	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,5	m m	1,500	1,500
1.3.2.14	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	8,000	8,000
1.3.2.15	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.3.2.16	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.3.2.17	KNNR 4 0209-0500	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 100 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - Traper PVC-żeliwo 110/100 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.3.2.18	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.3.2.19	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.3.2.20	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm - wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z kratką szczelinową nierdzewną i kołnierzem doszczelniającym 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.3.2.21	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - 50x40cm z otworem i przelewem 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.3.2.22	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalk 1	kpl. kpl.	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.2.23	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0,1 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.3.2.24	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.2.25	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego 2	m m	 2,000	2,000
1.3.2.26	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.3.2.27	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	1,000
1.3.2.28	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ.ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	1,000
1.4		Pion 44			
1.4.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.4.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	 1,000	1,000
1.4.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	 0,120	0,120
1.4.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	 2,000	2,000
1.4.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	 1,000	1,000
1.4.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 1,5*2	m m	 3,000	3,000
1.4.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 8+1,5*2	m m	 11,000	11,000
1.4.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 8+8	m m	 16,000	16,000
1.4.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1+1+2	szt. szt.	 4,000	4,000
1.4.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.4.1.10	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.4.1.11	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.4.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebieg otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.4.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebieg otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.4.1.14	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 2*3*0,5	m m	 3,000	3,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.4.1.15	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 8+1,5*2	m m	11,000	11,000
1.4.1.16	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 2	m m	2,000	2,000
1.4.1.17	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 8+8	m m	16,000	16,000
1.4.1.18	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o średn. zew. 20 mm zgrzewanym 2*2+1	szt. szt.	5,000	5,000
1.4.1.19	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.4.1.20	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.4.1.21	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.4.1.22	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.4.1.23	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.4.1.24	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.4.1.25	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.4.1.26	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.4.1.27	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.4.1.28	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 5,5	m m	5,500	5,500
1.4.1.29	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 1	m m	1,000	1,000
1.4.1.30	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 8	m m	8,000	8,000
1.4.1.31	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 5,5	m m	5,500	5,500
1.4.1.32	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 1	m m	1,000	1,000
1.4.1.33	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 8	m m	8,000	8,000
1.4.1.34	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.4.1.35	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1+1+2	szt. szt.	4,000	4,000
1.4.1.36	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		2	szt.	2,000	
1.4.1.37	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.4.1.38	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki)	szt.		4,000
		2+2	szt.	4,000	
1.4.1.39	KNNR 4 0135-0100	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.4.1.40	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.4.1.41	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.4.1.42	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.4.1.43	KNNR 4 0137-0400	Baterie lekarskie o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.4.1.44	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
1.4.1.45	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m		29,000
		11+2+16	m	29,000	
1.4.1.46	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		29,000
		11+2+16	m	29,000	
1.4.1.47	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.4.1.48	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów	pode jść.		3,000
		3	pode jść.	3,000	
1.4.1.49	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10	m3		0,108
		4*0,3*0,3*0,3	m3	0,108	
1.4.1.50	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami	szt.		2,000
		Krotność=0.1	szt.	2,000	
		2			
1.4.1.51	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		1,000
		Krotność=0,1	szt.	1,000	
		1			
1.4.1.52	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego	m		3,000
		3	m	3,000	
1.4.1.53	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.4.1.54	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		Krotność=22	m3	1,000	
		1			
1.4.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.4.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		1,000
		1	10 m2	1,000	
1.4.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,120

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1,0*1,0*0,12	m3	0,120	
1.4.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	 2,000	 2,000
1.4.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	 1,000	 1,000
1.4.2.5	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 3	m m	 3,000	 3,000
1.4.2.6	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku 8+3	m m	 11,000	 11,000
1.4.2.7	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.4.2.8	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.4.2.9	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.4.2.10	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.4.2.11	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3	m m	 3,000	 3,000
1.4.2.12	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	 8,000	 8,000
1.4.2.13	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.4.2.14	KNNR 4 0209-0400	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 70 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - traper PVC-żeliwo 75/70 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.4.2.15	KNNR 4 0222-0100	Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.4.2.16	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.4.2.17	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - 50x40cm z otworem i przelewem 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.4.2.18	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalk 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.4.2.19	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0,1 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.4.2.20	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.4.2.21	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszonego 3	m m	 3,000	 3,000
1.4.2.22	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.4.2.23	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	 1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.4.2.24	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	1,000
1.5		Pion 45			
1.5.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.5.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	1,000	1,000
1.5.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	 0,120	0,120
1.5.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	 2,000	2,000
1.5.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	 1,000	1,000
1.5.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2*2	m m	 4,000	4,000
1.5.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 8*2*2	m m	 12,000	12,000
1.5.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 8*8	m m	 16,000	16,000
1.5.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1+2+2	szt. szt.	 5,000	5,000
1.5.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.10	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.11	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.5.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.5.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.14	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 2*3*0,5	m m	 3,000	3,000
1.5.1.15	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 8*2*2	m m	 12,000	12,000
1.5.1.16	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 2+2	m m	 4,000	4,000
1.5.1.17	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 6+6	m m	 12,000	12,000
1.5.1.18	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepnych., baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o średn. zew. 20 mm zgrzewanym 2*2+1	szt. szt.	 5,000	5,000
1.5.1.19	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejm elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.5.1.20	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.21	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.22	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.5.1.23	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.5.1.24	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.5.1.25	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.5.1.26	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.27	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.28	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 6	m m	 6,000	6,000
1.5.1.29	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 2	m m	 2,000	2,000
1.5.1.30	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 6	m m	 6,000	6,000
1.5.1.31	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 6	m m	 6,000	6,000
1.5.1.32	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 2	m m	 2,000	2,000
1.5.1.33	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 6	m m	 6,000	6,000
1.5.1.34	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.5.1.35	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1+2+2	szt. szt.	 5,000	5,000
1.5.1.36	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.37	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.38	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki) 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.39	KNNR 4 0135-0100	Zawory czterpalne o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.5.1.40	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.5.1.41	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.5.1.42	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32 2	szt. szt.	 2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.5.1.43	KNNR 4 0137-0400	Baterie lekarskie o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.5.1.44	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	prób a prób a	1,000	1,000
1.5.1.45	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m		28,000
		12+4+12	m	28,000	
1.5.1.46	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		28,000
		12+4+12	m	28,000	
1.5.1.47	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.5.1.48	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów	pode jśc. pode jśc.	3,000	3,000
1.5.1.49	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10	m3		0,108
		4*0,3*0,3*0,3	m3	0,108	
1.5.1.50	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami	szt.		1,000
		Krotność=0,1	szt.	1,000	
		1			
1.5.1.51	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		2,000
		Krotność=0,1	szt.	2,000	
		2			
1.5.1.52	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m		5,000
		5	m	5,000	
1.5.1.53	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.5.1.54	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		Krotność=22	m3	1,000	
		1			
1.5.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.5.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2 10 m2	1,000	1,000
		1			
1.5.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,120
		1,0*1,0*0,12	m3	0,120	
1.5.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2		2,000
		2*1*1	m2	2,000	
1.5.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		1,000
		2*0,5	m2	1,000	
1.5.2.5	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		2,000
		2	m	2,000	
1.5.2.6	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		10,000
		8+2	m	10,000	
1.5.2.7	KNNR 8 0224-0100	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.5.2.8	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.5.2.9	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.5.2.10	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		3,000
		1+2	szt.	3,000	
1.5.2.11	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.5.2.12	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		2,000
		2	m	2,000	
1.5.2.13	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		1,500
		1,5	m	1,500	
1.5.2.14	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		8,000
		8	m	8,000	
1.5.2.15	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.5.2.16	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.5.2.17	KNNR 4 0209-0500	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 100 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - Traper PVC-żeliwo	szt.		2,000
		110/100	szt.	2,000	
1.5.2.18	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.5.2.19	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.5.2.20	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm - wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z kratką szczelinową nierdzewną i kołnierzem doszczelniającym	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.5.2.21	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - 50x40cm z otworem i przelewem	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.5.2.22	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.5.2.23	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami	szt.		3,000
		Krotność=0.1	szt.	3,000	
1.5.2.24	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		1,000
		Krotność=0,1	szt.	1,000	
1.5.2.25	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszonego	m		2,000
		2	m	2,000	
1.5.2.26	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.5.2.27	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.5.2.28	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ.ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		Krotność=22	m3	1,000	
		1			
1.6		Pion 46			
1.6.1		INSTALACJA WODOCIAGOWA			

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.6.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	1,000	1,000
1.6.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	0,120	0,120
1.6.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 1*1*1	m2 m2	1,000	1,000
1.6.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 5*0,5	m2 m2	2,500	2,500
1.6.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2,5+3	m m	5,500	5,500
1.6.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 18,5+10	m m	28,500	28,500
1.6.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 14	m m	14,000	14,000
1.6.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1+4	szt. szt.	5,000	5,000
1.6.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.6.1.10	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wyłupowego) o średnicy 15-20 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.6.1.11	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej 6	szt. szt.	6,000	6,000
1.6.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 4	szt. szt.	4,000	4,000
1.6.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 8	szt. szt.	8,000	8,000
1.6.1.14	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 4*3*0,5	m m	6,000	6,000
1.6.1.15	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 18,5	m m	18,500	18,500
1.6.1.16	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 10	m m	10,000	10,000
1.6.1.17	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 14	m m	14,000	14,000
1.6.1.18	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o średn. zew. 20 mm zgrzewanym 6*2+1	szt. szt.	13,000	13,000
1.6.1.19	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
1.6.1.20	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.6.1.21	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.6.1.22	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.6.1.23	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.6.1.24	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.6.1.25	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.6.1.26	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.6.1.27	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.6.1.28	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 17/2+1,5	m m	 10,000	10,000
1.6.1.29	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 10/2	m m	 5,000	5,000
1.6.1.30	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 14/2	m m	 7,000	7,000
1.6.1.31	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 17/2	m m	 8,500	8,500
1.6.1.32	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 10/2	m m	 5,000	5,000
1.6.1.33	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 14/2	m m	 7,000	7,000
1.6.1.34	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.6.1.35	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.6.1.36	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 4	szt. szt.	 4,000	4,000
1.6.1.37	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.6.1.38	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki) 3*2+1	szt. szt.	 7,000	7,000
1.6.1.39	KNNR 4 0135-0100	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.6.1.40	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.6.1.41	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.6.1.42	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.6.1.43	KNNR 4 0137-0400	Baterie lekarskie o średnicy nominalnej 15 mm 3+3	szt. szt.	 6,000	6,000
1.6.1.44	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	prób a		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	prób a	1,000	
1.6.1.45	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm 18,5+10+14	m m	42,500	42,500
1.6.1.46	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 18,5+10+14	m m	42,500	42,500
1.6.1.47	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.6.1.48	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów 3	pode jśc. pode jśc.	3,000	3,000
1.6.1.49	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10 4*0,3*0,3*0,3	m3 m3	0,108	0,108
1.6.1.50	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0,1 4	szt. szt.	4,000	4,000
1.6.1.51	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 8	szt. szt.	8,000	8,000
1.6.1.52	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 2,5+3	m m	5,500	5,500
1.6.1.53	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	1,000	1,000
1.6.1.54	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	1,000	1,000
1.6.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.6.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	1,000	1,000
1.6.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	0,120	0,120
1.6.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 1*1*1	m2 m2	1,000	1,000
1.6.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 5*0,5	m2 m2	2,500	2,500
1.6.2.5	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2+3	m m	5,000	5,000
1.6.2.6	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku 9,5+4+9	m m	22,500	22,500
1.6.2.7	KNNR 8 0224-0100	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.6.2.8	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.6.2.9	KNNR 8 0224-1000	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: rury wywiewnej żeliwnej 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.6.2.10	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej	kpl.		3,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		3	kpl.	3,000	
1.6.2.11	KNNR 8 0225-0500	Demontaż urządzeń sanitarnych: ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.6.2.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.6.2.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.6.2.14	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		9,500
		9,5	m	9,500	
1.6.2.15	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		4,000
		4	m	4,000	
1.6.2.16	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		9,000
		9,0	m	9,000	
1.6.2.17	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
1.6.2.18	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.6.2.19	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.6.2.20	KNNR 4 0209-0500	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 100 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - Traper PVC-żeliwo	szt.		2,000
		110/100			
		2	szt.	2,000	
1.6.2.21	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.6.2.22	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.6.2.23	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.6.2.24	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze zlewozmywakowe o średnicy 50 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.6.2.25	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm - wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z kratką szczelinową nierdzewną i kołnierzem doszczelniającym	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.6.2.26	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - 50x40cm z otworem i przelewem	kpl.		3,000
		3	kpl.	3,000	
1.6.2.27	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		3,000
		3	kpl.	3,000	
1.6.2.28	KNNR 4 0233-0300	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" - Zestaw WC kompakt lejowy, stojący, dł.60 cm, odpływ poziomy, spłuczka ceramiczna 3/6 l (miska + spłuczka) + deska sedesowa tworzywowa	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.6.2.29	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami	szt.		5,000
		Krotność=0.1			
		5	szt.	5,000	
1.6.2.30	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		5,000
		Krotność=0,1			
		5	szt.	5,000	
1.6.2.31	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego	m		5,000
		3+2	m	5,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.6.2.32	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.6.2.33	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.6.2.34	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.7		Pion 47			
1.7.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.7.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	 1,000	 1,000
1.7.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	 0,120	 0,120
1.7.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	 2,000	 2,000
1.7.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	 1,000	 1,000
1.7.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 1,5*3	m m	 4,500	 4,500
1.7.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 8+1,5*3	m m	 12,500	 12,500
1.7.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 8+8	m m	 16,000	 16,000
1.7.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1+1+2	szt. szt.	 4,000	 4,000
1.7.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2+2	szt. szt.	 4,000	 4,000
1.7.1.10	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.7.1.11	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.7.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.7.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.7.1.14	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 2*3*0,5	m m	 3,000	 3,000
1.7.1.15	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 8+1,5*3	m m	 12,500	 12,500
1.7.1.16	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 4	m m	 4,000	 4,000
1.7.1.17	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 8+8	m m	 16,000	 16,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.7.1.18	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o średn. zew. 20 mm zgrzewanym 2+2+1+1	szt. szt.	 6,000	6,000
1.7.1.19	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.7.1.20	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.7.1.21	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.7.1.22	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.7.1.23	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.7.1.24	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.7.1.25	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.7.1.26	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.7.1.27	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.7.1.28	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 6,5	m m	 6,500	6,500
1.7.1.29	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 2	m m	 2,000	2,000
1.7.1.30	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.7.1.31	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 4	m m	 4,000	4,000
1.7.1.32	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 2	m m	 2,000	2,000
1.7.1.33	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.7.1.34	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.7.1.35	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1+1	szt. szt.	 2,000	2,000
1.7.1.36	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.7.1.37	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2+2	szt. szt.	 4,000	4,000
1.7.1.38	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki) 2+1	szt. szt.	 3,000	3,000
1.7.1.39	KNNR 4 0135-0100	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.7.1.40	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20	szt.		2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		2	szt.	2,000	
1.7.1.41	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.7.1.42	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.7.1.43	KNNR 4 0137-0400	Baterie lekarskie o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.7.1.44	KNNR 4 0137-0500	Baterie wannowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.7.1.45	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
1.7.1.46	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m		32,500
		12,5+4+16	m	32,500	
1.7.1.47	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		32,500
		12,5+4+16	m	32,500	
1.7.1.48	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.7.1.49	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów	pode jśc.		3,000
		3	pode jśc.	3,000	
1.7.1.50	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10	m3		0,054
		2*0,3*0,3*0,3	m3	0,054	
1.7.1.51	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami	szt.		2,000
		Krotność=0,1	szt.	2,000	
		2			
1.7.1.52	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		1,000
		Krotność=0,1	szt.	1,000	
		1			
1.7.1.53	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m		4,500
		1,5*3	m	4,500	
1.7.1.54	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.7.1.55	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		Krotność=22	m3	1,000	
		1			
1.7.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.7.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		1,000
		1	10 m2	1,000	
1.7.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,120
		1,0*1,0*0,12	m3	0,120	
1.7.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2		2,000
		2*1*1	m2	2,000	
1.7.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		1,000
		2*0,5	m2	1,000	
1.7.2.5	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		4,500

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1,5*3	m	4,500	
1.7.2.6	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku 8+1,5*3	m m	12,500	12,500
1.7.2.7	KNNR 8 0224-0100	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.8	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.9	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.7.2.10	KNNR 8 0225-0500	Demontaż urządzeń sanitarnych: ustępu z miską porcelanową lub żeliwną 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.7.2.11	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: wanny 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.7.2.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.7.2.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.14	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,5*3	m m	4,500	4,500
1.7.2.15	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,5	m m	1,500	1,500
1.7.2.16	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8+1	m m	9,000	9,000
1.7.2.17	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	3,000	3,000
1.7.2.18	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.19	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.20	KNNR 4 0209-0500	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 100 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - Traper PVC-żeliwo 110/100 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.7.2.21	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.22	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.23	KNNR 4 0218-0201	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze wannowe, nadstropowe o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.24	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm - wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z kratką szczelinową nierdzewną i kołnierzem doszczelniającym 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.7.2.25	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - 50x40cm z otworem i przelewem 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.7.2.26	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalk 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.7.2.27	KNNR 4 0231-0501	Wanny kąpielowe z tworzyw sztucznych z obudową 1	kpl. kpl.	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.7.2.28	KNNR 4 0233-0300	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" - Zestaw WC kompakt lejowy, stojący, dł.60 cm, odpływ poziomy, spłuczka ceramiczna 3/6 l (miska + spłuczka) + deska sedesowa tworzywowa 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.7.2.29	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0.1 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.7.2.30	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.7.2.31	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego 1,5*3	m m	 4,500	 4,500
1.7.2.32	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.7.2.33	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.7.2.34	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ.ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.8		Pion 48			
1.8.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.8.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	 1,000	 1,000
1.8.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	 0,120	 0,120
1.8.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	 2,000	 2,000
1.8.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	 1,000	 1,000
1.8.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 1,5*2	m m	 3,000	 3,000
1.8.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 8+1,5*2	m m	 11,000	 11,000
1.8.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 8+8	m m	 16,000	 16,000
1.8.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1+1+2	szt. szt.	 4,000	 4,000
1.8.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.10	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.8.1.11	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebieg otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebieg otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	 1,000	 1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.8.1.14	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 2*3*0,5	m m	 3,000	3,000
1.8.1.15	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 8+1,5*2	m m	 11,000	11,000
1.8.1.16	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 2	m m	 2,000	2,000
1.8.1.17	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 8+8	m m	 16,000	16,000
1.8.1.18	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czerpialnych,,baterii,mieszaczy itp.o połączeniu sztywnym o średn.zew.20 mm zgrzewanym 2*2+1	szt. szt.	 5,000	5,000
1.8.1.19	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.8.1.20	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.8.1.21	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.8.1.22	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.8.1.23	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.8.1.24	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.8.1.25	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.8.1.26	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.8.1.27	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.8.1.28	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 5,5	m m	 5,500	5,500
1.8.1.29	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 1	m m	 1,000	1,000
1.8.1.30	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.8.1.31	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 5,5	m m	 5,500	5,500
1.8.1.32	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 1	m m	 1,000	1,000
1.8.1.33	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.8.1.34	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.8.1.35	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		4,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1+1+2	szt.	4,000	
1.8.1.36	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.37	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.38	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki) 2+2	szt. szt.	 4,000	 4,000
1.8.1.39	KNNR 4 0135-0100	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.8.1.40	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.8.1.41	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.42	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.43	KNNR 4 0137-0400	Baterie lekarskie o średnicy nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.44	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1	prób a prób a	 1,000	 1,000
1.8.1.45	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm 11+2+16	m m	 29,000	 29,000
1.8.1.46	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 11+2+16	m m	 29,000	 29,000
1.8.1.47	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.8.1.48	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów 3	pode jśc. pode jśc.	 3,000	 3,000
1.8.1.49	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10 4*0,3*0,3*0,3	m3 m3	 0,108	 0,108
1.8.1.50	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0,1 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.8.1.51	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.8.1.52	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 3	m m	 3,000	 3,000
1.8.1.53	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.8.1.54	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.8.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.8.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	10 m2	1,000	
1.8.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	0,120	0,120
1.8.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	2,000	2,000
1.8.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	1,000	1,000
1.8.2.5	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 3	m m	3,000	3,000
1.8.2.6	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku 8+3	m m	11,000	11,000
1.8.2.7	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.8.2.8	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.8.2.9	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.8.2.10	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.8.2.11	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3	m m	3,000	3,000
1.8.2.12	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	8,000	8,000
1.8.2.13	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.8.2.14	KNNR 4 0209-0400	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 70 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - traper PVC-żeliwo 75/70 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.8.2.15	KNNR 4 0222-0100	Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.8.2.16	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.8.2.17	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - 50x40cm z otworem i przelewem 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.8.2.18	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalk 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.8.2.19	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0,1 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.8.2.20	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.8.2.21	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego 3	m m	3,000	3,000
1.8.2.22	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.8.2.23	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	1,000	1,000
1.8.2.24	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	1,000	1,000
1.9		Pion 49			
1.9.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.9.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	1,000	1,000
1.9.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	0,120	0,120
1.9.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	2,000	2,000
1.9.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	1,000	1,000
1.9.1.5	KNR 4-01 0336-0300	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 1,5*3	m m	4,500	4,500
1.9.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie 8+1,5*3	m m	12,500	12,500
1.9.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie 8+8	m m	16,000	16,000
1.9.1.8	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm 1+1+2	szt. szt.	4,000	4,000
1.9.1.9	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm 2+2	szt. szt.	4,000	4,000
1.9.1.10	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.9.1.11	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.9.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.9.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.9.1.14	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3" 2*3*0,5	m m	3,000	3,000
1.9.1.15	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm 8+1,5*3	m m	12,500	12,500
1.9.1.16	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 4	m m	4,000	4,000
1.9.1.17	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 8+8	m m	16,000	16,000
1.9.1.18	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o średn. zew. 20 mm zgrzewanym	szt.		6,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		2+2+1+1	szt.	6,000	
1.9.1.19	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejmów elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.20	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejmów elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.21	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejmów elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.22	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.9.1.23	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.9.1.24	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.9.1.25	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.9.1.26	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.27	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.28	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		6,500
		6,5	m	6,500	
1.9.1.29	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		2,000
		2	m	2,000	
1.9.1.30	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		8,000
		8	m	8,000	
1.9.1.31	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		4,000
		4	m	4,000	
1.9.1.32	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		2,000
		2	m	2,000	
1.9.1.33	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		8,000
		8	m	8,000	
1.9.1.34	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.9.1.35	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		2,000
		1+1	szt.	2,000	
1.9.1.36	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.37	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		4,000
		2+2	szt.	4,000	
1.9.1.38	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki)	szt.		3,000
		2+1	szt.	3,000	
1.9.1.39	KNNR 4 0135-0100	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.9.1.40	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.41	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25	szt.		2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		2	szt.	2,000	
1.9.1.42	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.43	KNNR 4 0137-0400	Baterie lekarskie o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.1.44	KNNR 4 0137-0500	Baterie wannowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.9.1.45	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	prób a prób a	1,000	1,000
		1			
1.9.1.46	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m		32,500
		12,5+4+16	m	32,500	
1.9.1.47	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		32,500
		12,5+4+16	m	32,500	
1.9.1.48	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.9.1.49	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów	pode jśc. pode jśc.	3,000	3,000
		3			
1.9.1.50	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10	m3		0,054
		2*0,3*0,3*0,3	m3	0,054	
1.9.1.51	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami	szt.		2,000
		Krotność=0,1			
		2	szt.	2,000	
1.9.1.52	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebiegów w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		1,000
		Krotność=0,1			
		1	szt.	1,000	
1.9.1.53	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego	m		4,500
		1,5*3	m	4,500	
1.9.1.54	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.9.1.55	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		Krotność=22			
		1	m3	1,000	
1.9.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.9.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2 10 m2	1,000	1,000
		1			
1.9.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,120
		1,0*1,0*0,12	m3	0,120	
1.9.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2		2,000
		2*1*1	m2	2,000	
1.9.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		1,000
		2*0,5	m2	1,000	
1.9.2.5	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		4,500
		1,5*3	m	4,500	
1.9.2.6	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		12,500

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		8+1,5*3	m	12,500	
1.9.2.7	KNNR 8 0224-0100	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.8	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.9	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.9.2.10	KNNR 8 0225-0500	Demontaż urządzeń sanitarnych: ustępu z miską porcelanową lub żeliwną 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.9.2.11	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: wanny 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.9.2.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.9.2.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.14	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,5*3	m m	 4,500	4,500
1.9.2.15	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,5	m m	 1,500	1,500
1.9.2.16	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8+1	m m	 9,000	9,000
1.9.2.17	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.9.2.18	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.19	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.20	KNNR 4 0209-0500	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 100 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową - Traper PVC-żeliwo 110/100 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.9.2.21	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.22	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.23	KNNR 4 0218-0201	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze wannowe, nadstropowe o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.24	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm - wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z kratką szczelinową nierdzewną i kołnierzem doszczelniającym 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.9.2.25	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - 50x40cm z otworem i przelewem 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.9.2.26	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalk 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.9.2.27	KNNR 4 0231-0501	Wanny kąpielowe z tworzyw sztucznych z obudową 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.9.2.28	KNNR 4 0233-0300	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" - Zestaw WC kompakt lejowy, stojący, dł.60 cm, odpływ poziomy, spłuczka ceramiczna 3/6 l (miska + spłuczka) + deska sedesowa tworzywowa	kpl.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	kpl.	1,000	
1.9.2.29	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0,1	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.9.2.30	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.9.2.31	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 1,5*3	m		4,500
			m	4,500	
1.9.2.32	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.9.2.33	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.9.2.34	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ.ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22	m3		1,000
		1	m3	1,000	
1.10		Pion 50			
1.10.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.10.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		1,000
		1	10 m2	1,000	
1.10.1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,120
		1,0*1,0*0,12	m3	0,120	
1.10.1.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2		2,000
		2*1*1	m2	2,000	
1.10.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		1,000
		2*0,5	m2	1,000	
1.10.1.5	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie	m		8,000
		8	m	8,000	
1.10.1.6	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie	m		16,000
		8+8	m	16,000	
1.10.1.7	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm	szt.		4,000
		1+1+2	szt.	4,000	
1.10.1.8	KNNR 8 0121-0200	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.10.1.9	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.10.1.10	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.10.1.11	KNR 4-01 0333-0400	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.10.1.12	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3"	m		3,000
		2*3*0,5	m	3,000	
1.10.1.13	KNNR 4 0111-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 20x2,8mm	m		8,000
		8	m	8,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.10.1.14	KNNR 4 0111-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 25x3,5mm 2	m m	 2,000	2,000
1.10.1.15	KNNR 4 0111-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 32x4,4mm 8+8	m m	 16,000	16,000
1.10.1.16	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.10.1.17	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.10.1.18	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.10.1.19	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.10.1.20	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.10.1.21	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.10.1.22	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.10.1.23	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.10.1.24	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.10.1.25	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 4	m m	 4,000	4,000
1.10.1.26	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 1	m m	 1,000	1,000
1.10.1.27	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.10.1.28	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm 4	m m	 4,000	4,000
1.10.1.29	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm 1	m m	 1,000	1,000
1.10.1.30	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.10.1.31	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.10.1.32	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1+1	szt. szt.	 2,000	2,000
1.10.1.33	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.10.1.34	KNNR 4 0132-0311	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.10.1.35	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20 2	szt. szt.	 2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.10.1.36	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn25 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.10.1.37	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.10.1.38	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1	prób a prób a	 1,000	 1,000
1.10.1.39	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm 8+2+16	m m	 26,000	 26,000
1.10.1.40	KNNR 4 0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 8+2+16	m m	 26,000	 26,000
1.10.1.41	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.10.1.42	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów 3	pode jśc. pode jśc.	 3,000	 3,000
1.10.1.43	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10 4*0,3*0,3*0,3	m3 m3	 0,108	 0,108
1.10.1.44	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach - obróbka przejść z przewodami Krotność=0.1 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.10.1.45	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.10.1.46	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km - wraz z kosztem utylizacji 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.10.1.47	KNR 4-04 1101-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym - wraz z kosztem utylizacji Krotność=22 1	m3 m3	 1,000	 1,000
1.10.2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
1.10.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2	 1,000	 1,000
1.10.2.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 1,0*1,0*0,12	m3 m3	 0,120	 0,120
1.10.2.3	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły 2*1*1	m2 m2	 2,000	 2,000
1.10.2.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0,5	m2 m2	 1,000	 1,000
1.10.2.5	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku 8	m m	 8,000	 8,000
1.10.2.6	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.10.2.7	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.10.2.8	KNR 4-01 0333-0400	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł 1	szt. szt.	 1,000	 1,000