

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 pionów wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i kanalizacji, łącznie z podejściami dopływowymi i odpływowymi, armaturą i przyborami sanitarnymi oraz robotami budowlanymi towarzyszącymi w łazienkach dla niepełnosprawnych od poziomu P-1 do P11, na odcinkach I i II, Pawilonu Łózkowego Nr5 - SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku.

Instalacje sanitarne.

CPV 45330000-9

Przedmiar					
Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1	45332000-3 CPV	WYMIANA PIONU WOD-KAN NR 15			
1.1		Instalacja wodociągowa Pion wodociągowy wody zimnej prowadzony od poziomu P-1 do poziomu P11 (poziom P0 tranzyt) + instalacja wsanitariatach			
1.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		12,000
		12	10 m2	12,000	
1.1.2	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły - otwory rewizyjny w szachtach	m2		12,000
		1*1*12	m2	12,000	
1.1.3	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - odkucie rur przy stropach	m3		0,240
		0,2*0,5*0,2*12	m3	0,240	
1.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej - istniejąca izolacja termiczna	m2		53,380
		3,14*0,4*42,5	m2	53,380	
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 - pod demontaż podtynkowego ruraru	m		22,000
		2*11	m	22,000	
1.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie	m		47,500
		22+25,5	m	47,500	
1.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie	m		24,500
		10,5+14	m	24,500	
1.1.8	KNNR 8 0108-0300	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm na ścianie	m		17,500
		17,5	m	17,500	
1.1.9	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
1.1.10	KNNR 8 0121-0300	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 40-50 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.11	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
1.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
1.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
1.1.14	KNNR-W 3 0408-0400	Wiercenie w żelbecie wiertnicą diamentową otworów o średnicy 30 mm - gr. 30cm Krotność=3	10 cm		12,000
		12*1	10 cm	12,000	
1.1.15	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3"	m		7,200
		12*0,6*1	m	7,200	
1.1.16	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		25,500
		3,5+2*11	m	25,500	

1.1.17	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	m		10,500
		3*3,5	m	10,500	
1.1.18	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	m		14,000
		4*3,5	m	14,000	

2

SeKo Smart 15.1.1.11

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.1.19	KNNR 4 0111-0400	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 40 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 40x5,5mm	m		17,500
		5*3,5	m	17,500	
1.1.20	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	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
1.1.21	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		14,000
		12+2	szt.	14,000	
1.1.22	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.1.23	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.24	KNNR 4 0119-0401	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.25	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.1.26	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
1.1.27	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.1.28	KNNR 4 0120-0401	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 40 mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
1.1.29	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.30	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.1.31	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.32	KNNR 4 0121-0401	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.1.33	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	pró ba		1,000
		1	pró ba	1,000	
1.1.34	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m		67,500
		25,5+10,5+14+17,5	m	67,500	
1.1.35	KNNR 4 0128-0100	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		67,500
		25,5+10,5+14+17,5	m	67,500	

1.1.36	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		25,500
		25,5	m	25,500	
1.1.37	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		10,500
		10,5	m	10,500	
1.1.38	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		14,000
		14	m	14,000	
1.1.39	KNR-I 0-34 0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 40 mm	m		17,500
		17,5	m	17,500	
1.1.40	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		11,000
	11		szt.	11,000	

3

SeKo Smart 15.1.1.11

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.1.41	KNNR 4 0132-0411	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.42	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
1.1.43	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.44	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki)	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
1.1.45	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów	pod ejśc		1,000
		1	pod ejśc	1,000	
1.1.46	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		12,000
	na ścianie szachtu	12	kpl.	12,000	
1.1.47	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10	m3		0,240
	po przebiciach	0,24	m3	0,240	
1.1.48	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.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
1.1.49	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
1.1.50	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszonego	m		22,000
		2*11	m	22,000	
1.1.51	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		5,000
		5	m3	5,000	
1.1.52	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		5,000
		5	m3	5,000	
1.2		Instalacja kanalizacyjna Pion kanalizacyjny od poziomu P-2 do poziomu P11 + instalacja wsanitariatach			

1.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		11,000
		11	10 m2	11,000	
1.2.2	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2		11,000
		1*1*11	m2	11,000	
1.2.3	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,088
		0,2*0,2*0,2*11	m3	0,088	
1.2.4	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		44,000
		(2+2)*11	m	44,000	
1.2.5	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		67,500
		45,5+2*11	m	67,500	
1.2.6	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.2.7	KNNR 8 0224-1000	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: rury wywiewnej żeliwnej	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	

1.2.8	K	Demontaż urządzeń sanitarnych: ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		11,000
-------	---	---	------	--	--------

	N N R 8 0 2 2 5 - 0 5 0 0	
--	---	--

4

SeKo Smart 15.1.1.11

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		11	kpl.	11,000	
1.2.9	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
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.		12,000
		12	szt.	12,000	
1.2.11	KNNR-W 3 0408-0400	Wiercenie w żelbecie wiertnicą diamentową otworów o średnicy 30 mm - gr. 30cm Krotność=3	10 cm		12,000
	nowe przejścia przez stropy	12	10 cm	12,000	
1.2.12	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - kanalizacja niskosumowa	m		51,000
		2+2+45+2	m	51,000	
1.2.13	KW-kalkulacja własna	Wykonanie obejścia zwalniającego na pionie pomiędzy kondygnacją 5-7	ele me nt		1,000
		1*1	ele me nt	1,000	
1.2.14	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		22,000
		11+11	szt.	22,000	
1.2.15	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	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.2.16	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	

1.2.17	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciśkowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.2.18	KNR-W 2-15G 0101-0100	Montaż na ścianie elementów montażowych do urządzeń sanitarnych (stelaż) do WC	kpl.		11,000
		11	kpl.	11,000	
1.2.19	KNR-W 2-15G 0104-0100	Zamontowanie usłępu na elemencie montażowym wraz z deską sedesową	kpl.		11,000
		11	kpl.	11,000	
1.2.20	KNR-W 2-15G 0105-0100	Zamontowanie przycisku do spłuczek podtynkowych	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
1.2.21	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.		12,000
		12	szt.	12,000	
1.2.22	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1	szt.		12,000
		12	szt.	12,000	
1.2.23	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego (2+2)*11	m		44,000
			m	44,000	
1.2.24	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		11,000
		11	kpl.	11,000	
1.2.25	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		7,500
		7,5	m3	7,500	
1.2.26	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		7,500
		7,5	m3	7,500	
2	45332000-3 CPV	WYMIANA PIONU WOD-KAN NR 20			

5

SeKo Smart 15.1.1.11

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.1		Instalacja wodociągowa Pion wodociągowy wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji od poziomu P-1 do poziomu P11 (poziom P0 tranzyt) + instalacja wsanitariatach			
2.1.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		11,000
		11	10 m2	11,000	
2.1.2	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły - otwory rewizyjne w szachtach	m2		12,000
		1*1*12	m2	12,000	
2.1.3	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - odkucie rur przy stropach	m3		0,240
		0,2*0,5*0,2*12	m3	0,240	
2.1.4	KNNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej - istniejąca izolacja termiczna	m2		133,450
		3,14*0,4*42,5*2+3,14*0,2*42,5	m2	133,450	
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 - pod demontaż podtynkowego ruraru	m		91,000
		(8+6+11,5+11,5+17,5+17,5+18,5+8+12+16+12+3+3+3+3+8+3+3)/2	m	91,000	
2.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie	m		257,000
	piony	16+24	m	40,000	
	węzły	8+6+11,5+11,5+17,5+17,5+18,5+8+12+16+12+3+3+3+3+8+3+3+3+3+3	m	191,000	

	węzły	3+3+3+3+8+3+3	m	26,000	
2.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie	m		45,000
	piony	16	m	16,000	
	węzły	3+3+3+3+8+3+3	m	29,000	
2.1.8	KNNR 8 0108-0300	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm na ścianie	m		46,000
	piony	46	m	46,000	
2.1.9	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm	szt.		67,000
		3*11*2+1	szt.	67,000	
2.1.10	KNNR 8 0121-0300	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 40-50 mm	szt.		2,000
	pion	2	szt.	2,000	
2.1.11	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.1.12	KNNR 8 0122-0400	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.1.13	KNNR 8 0122-0700	Demontaż baterii ściennej z sitkiem i rurą natryskową	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.1.14	KNNR 8 0122-0800	Demontaż baterii wannowej ściennej z natryskiem węzowym	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.1.15	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
2.1.16	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
2.1.17	KNNR-W 3 0408-0400	Wiercenie w żelbecie wiertnicą diamentową otworów o średnicy 30 mm - gr. 30cm Krotność=3	10 cm		36,000
	nowe przejścia przez stropy	12*3	10 cm	36,000	
2.1.18	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3"	m		21,600
		12*3*0,6	m	21,600	
2.1.19	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		178,000
	pion	16	m	16,000	
	w	8+6+11,5+11,5+17,5+17,5+11,5+18,5+8+12+16+12+12	m	162,000	
	ę				
	z				
	ł				
	y				

6

SeKo Smart 15.1.1.11

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.1.20	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	m		53,000
	pion	24	m	24,000	
	węzły	3+3+3+3+8+3+3	m	29,000	
2.1.21	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	m		16,000
	pion	16	m	16,000	
2.1.22	KNNR 4 0111-0400	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 40 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 40x5,5mm	m		46,000
	pion	46	m	46,000	

2.1.23	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	szt.		198,000
		9*11*2	szt.	198,000	
2.1.24	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		14,000
		2+12	szt.	14,000	
2.1.25	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		10,000
		4+6	szt.	10,000	
2.1.26	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.27	KNNR 4 0119-0401	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
2.1.28	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
2.1.29	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
2.1.30	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
2.1.31	KNNR 4 0120-0401	Kompensatory z punktami stałymi,w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 40 mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
2.1.32	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.33	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
2.1.34	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.35	KNNR 4 0121-0401	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
2.1.36	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	próba		1,000
		1	próba	1,000	
2.1.37	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych.Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m		293,000
		178+53+16+46	m	293,000	
2.1.38	KNNR 4 0128-0100	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		293,000
		178+53+16+46	m	293,000	
2.1.39	KNNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		105,000
		178/2+16	m	105,000	
2.1.40	KNNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		26,500
		53/2	m	26,500	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.1.41	KNNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		8,000
		16/2	m	8,000	
2.1.42	KNNR-I 0-34 0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 40 mm	m		23,000
		46/2	m	23,000	
2.1.43	KNNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		73,000
		178/2-16	m	73,000	

2.1.44	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		26,500
		53/2	m	26,500	
2.1.45	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		8,000
		16/2	m	8,000	
2.1.46	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 40 mm	m		23,000
		46/2	m	23,000	
2.1.47	KNNR 4 0132-0121	Zawór regulacyjny temperaturowy do cyrkulacji średnica Dn 15	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.1.48	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		23,000
		11*1*2+1	szt.	23,000	
2.1.49	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.1.50	KNNR 4 0132-0411	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.51	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.1.52	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.53	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki)	szt.		88,000
		(11+11)*2*2	szt.	88,000	
2.1.54	KNNR 4 0135-0100	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.1.55	KNNR 4 0137-0100	Baterie umywalkowe ściennie z głowicą mieszającą o średnicy nominalnej 15 mm - bateria dla niepełnosprawnych	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.1.56	KNNR 4 0139-0700	Bateria naścienna prysznicowa ze słuchawką - bateria termostatyczna	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.1.57	KNNR 4 0137-0500	Baterie wannowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm - bateria dla niepełnosprawnych	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
2.1.58	KNNR 4 0139-0700	Dostawa i montaż panelu prysznicowego z przeznaczeniem do czyszczenia pacjentów oraz sprzętu. Panel prysznicowy wyposażony m.in. w : wbudowane zawory odcinające i zwrotne , układ podmieszania i zabezpieczenia wody ciepłej, wskaźnik temperatury, zamykany pojemnik na środki czyszczące- dezynfekujące.	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.59	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów	pod ejśc .		3,000
		3	pod ejśc .	3,000	
2.1.60	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		12,000
	na ścianie szachtu	12	kpl.	12,000	
2.1.61	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10	m3		0,240
	p o p r z e b i c i a c h	0,24	m3	0,240	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.1.62	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.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
2.1.63	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1	szt.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
2.1.64	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszonego (8+6+11,5+11,5+17,5+17,5+17,5+18,5+8+12+16+12+3+3+3+3+8+3+3)/2	m		91,000
			m	91,000	
2.1.65	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		7,500
		7,5	m3	7,500	
2.1.66	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		7,500
		7,5	m3	7,500	
2.2		Instalacja kanalizacyjna 2 x Pion kanalizacyjny od poziomu P-2 dp poziomu P11 +instalacja wsanitariatach			
2.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		24,000
		12*2	10 m2	24,000	
2.2.2	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej,głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2		24,000
		1*1*12*2	m2	24,000	
2.2.3	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,192
		0,2*0,2*0,2*12*2	m3	0,192	
2.2.4	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		110,000
		66+44	m	110,000	
2.2.5	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		200,000
		66+44+90	m	200,000	
2.2.6	KNNR 8 0224-0100	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.2.7	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.2.8	KNNR 8 0224-1000	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: rury wywiewnej żeliwnej	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.2.9	KNNR 8 0225-0300	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej	kpl.		22,000
		11*2	kpl.	22,000	
2.2.10	KNNR 8 0225-0500	Demontaż urządzeń sanitarnych: brodzika z kabina prysznicową	kpl.		22,000
		11*2	kpl.	22,000	
2.2.11	KNNR 8 0225-0400	Demontaż urządzeń sanitarnych: wanny kąpielowej	kpl.		22,000
		11*2	kpl.	22,000	
2.2.12	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
2.2.13	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu zwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		24,000
		12*2	szt.	24,000	

2.2.14	KNNR-W 3 0408-0400	Wiercenie w żelbecie wiertnicą diamentową otworów o średnicy 30 mm - gr. 30cm Krotność=3	10 cm		24,000
	12*2		10 cm	24,000	
			9		
			SeKo Smart 15.1.1.11		
Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.2.15	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		66,000
		3*11*2	m	66,000	
2.2.16	KNNR 4 0208-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		44,000
		2*11*2	m	44,000	
2.2.17	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - kanalizacja niskoszumowa	m		90,000
		45*2	m	90,000	
2.2.18	KW-kalkulacja własna	Wykonanie obejścia zwalniającego na pionie pomiędzy kondygnacją 5-7	ele me nt		1,000
		1*1	ele me nt	1,000	
2.2.19	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		44,000
		4*11	szt.	44,000	
2.2.20	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		22,000
		2*11	szt.	22,000	
2.2.21	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		52,500
		52,5	szt.	52,500	
2.2.22	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	szt.		4,000
		2+2	szt.	4,000	
2.2.23	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.2.24	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.2.25	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze umywalkowe o średnicy 50 mm - syfon podtynkowy do umywalki dla n/s	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.2.26	KNNR 4 0218-0202	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze brodzikowe o średnicy 50 mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.2.27	KNNR 4 0218-0202	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze wannowe o średnicy 50 mm	szt.		13,000
		11+2	szt.	13,000	
2.2.28	KNNR 4 0218-0100	Wpust podłogowy z wyjmowanym syfonem, uszczelką wargową, dociskowym kołnierzem do zalewania masami izolacyjnymi, kratka szczelinowa ze stali nierdzewnej min. 138x138mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
2.2.29	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym - Umywalka 55 cm, z otworem, bez przelewu, dla osób niepełnosprawnych,	kpl.		22,000
		11*2	kpl.	22,000	
2.2.30	KNNR 4 0232-0201	Prostokątny brodzik podpłytkowy 119x89 cm z odpływem liniowym na dłuższym boku i syfonem	kpl.		22,000
		Przeznaczony do wykończenia płytkami ceramicznymi			
		11*2	kpl.	22,000	
2.2.31	KNNR 4 0231-0501	Wanny kąpielowe o wym. 180x80 z tworzyw sztucznych z obudową z płyt na całym obwodzie	kpl.		11,000
		11	kpl.	11,000	
2.2.32	KNNR 4 0231-0501	Wanny kąpielowe o wym. 180x80 z tworzyw sztucznych z obudową z płyt na całym obwodzie - tylko demontaż i montaż istniejących	kpl.		2,000

		2	kpl.	2,000	
--	--	---	------	-------	--

		10		SeKo Smart 15.1.1.11
--	--	----	--	----------------------

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.2.33	AW - analiza własna	Dostawa i montaż wózka transportowo kąpielowego w pozycji leżącej z regulacją hydrauliczną wysokości, ze stali nierdzewnej wraz z panelem prysznicowym ściennym oraz wykonaniem podejść instalacyjnych. Wózek prysznicowy - wymiary wózka prysznicowego długość 200cm (+- 5cm) szerokość 76cm (+- 4cm) wysokość min.54cm – 86cm - regulacja wysokości wózka za pomocą podnośnika hydraulicznego ręcznego (ruch roboczy pionowy min.32cm) - obciążenie wózka do 150 kg - materac miękkiej, łatwy do utrzymania w czystości i dezynfekcji środkami o dużym spektrum działania (grzyby, wirusy, bakterie) - koła wyposażone w hamulce z blokadą jazdy na wprost, trwałe i odporne na wilgoć - konstrukcja wózka trwała, odporna na wilgoć i dezynfekcję (grzyby, wirusy, bakterie) - wąż odpływu min.150cm - poduszka klinowa 1szt,	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
2.2.34	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.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
2.2.35	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1	szt.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
2.2.36	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m		110,000
		66+44	m	110,000	
2.2.37	KNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		24,000
		12*2	kpl.	24,000	
2.2.38	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		15,000
		7,5*2	m3	15,000	
2.2.39	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		15,000
		7,5*2	m3	15,000	
3	45332000-3 CPV	WYMIANA PIONU WOD-KAN NR 24			
3.1		Instalacja wodociągowa Pion wodociagowy wody zimnej prowadzony od poziomu P-1 do poziomu P11 (poziom P0 tranzyt) + instalacja wsanitariatach			
3.1.1	KNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią	10 m2		12,000
		12	10 m2	12,000	
3.1.2	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej,głębokość wnęk do 1/2 cegły - otwory rewizyjne w szachtach	m2		12,000
		1*1*12	m2	12,000	
3.1.3	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - odkucie rur przy stropach	m3		0,240
		0,2*0,5*0,2*12	m3	0,240	
3.1.4	KNR-W 3 1301-0300	Rozbiórka okładzin izolacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej - istniejąca izolacja termiczna	m2		53,380
		3,14*0,4*42,5	m2	53,380	

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 - pod demontaż podtynkowego ruraru	m		22,000
		2*11	m	22,000	
3.1.6	KNNR 8 0108-0100	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie	m		47,500
		22+25,5	m	47,500	
3.1.7	KNNR 8 0108-0200	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm na ścianie	m		24,500
		10,5+14	m	24,500	
3.1.8	KNNR 8 0108-0300	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm na ścianie	m		17,500
		17,5	m	17,500	
3.1.9	KNNR 8 0121-0100	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm	szt.		11,000
	11		szt.	11,000	

11

SeKo Smart 15.1.1.11

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
3.1.10	KNNR 8 0121-0300	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 40-50 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
3.1.11	KNNR 8 0122-0100	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
3.1.12	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu zwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
3.1.13	KNR 4-01 0333-0400	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
3.1.14	KNNR-W 3 0408-0400	Wiercenie w żelbecie wiertnicą diamentową otworów o średnicy 30 mm - gr. 30cm Krotność=3	10 cm		12,000
		12*1	10 cm	12,000	
3.1.15	KNNR 5 0113-0300	Rury ochronne stalowe o średnicy do 3"	m		7,200
		12*0,6*1	m	7,200	
3.1.16	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		25,500
		3,5+2*11	m	25,500	
3.1.17	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	m		10,500
		3*3,5	m	10,500	
3.1.18	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	m		14,000
		4*3,5	m	14,000	
3.1.19	KNNR 4 0111-0400	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 40 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura z polipropylenu stabilizowanego aluminium, włóknem szklanym lub bazaltowym śr. 40x5,5mm	m		17,500
		5*3,5	m	17,500	
3.1.20	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	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
3.1.21	KNNR 4 0119-0101	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		14,000
		12+2	szt.	14,000	
3.1.22	KNNR 4 0119-0201	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	

3.1.23	KNNR 4 0119-0301	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.1.24	KNNR 4 0119-0401	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.1.25	KNNR 4 0120-0101	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
3.1.26	KNNR 4 0120-0201	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
3.1.27	KNNR 4 0120-0301	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
3.1.28	KNNR 4 0120-0401	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 40 mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
3.1.29	KNNR 4 0121-0101	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.1.30	KNNR 4 0121-0201	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt.		4,000

12

SeKo Smart 15.1.1.11

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		4	szt.	4,000	
3.1.31	KNNR 4 0121-0301	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.1.32	KNNR 4 0121-0401	Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
3.1.33	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	pró ba		1,000
		1	pró ba	1,000	
3.1.34	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m		67,500
		25,5+10,5+14+17,5	m	67,500	
3.1.35	KNNR 4 0128-0100	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		67,500
		25,5+10,5+14+17,5	m	67,500	
3.1.36	KNNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		25,500
		25,5	m	25,500	
3.1.37	KNNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		10,500
		10,5	m	10,500	
3.1.38	KNNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		14,000
		14	m	14,000	
3.1.39	KNNR-I 0-34 0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 40 mm	m		17,500
		17,5	m	17,500	
3.1.40	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	

3.1.41	KNNR 4 0132-0411	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
3.1.42	KNNR 8 0116-0100	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn20	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
3.1.43	KNNR 8 0116-0200	Żeliwne, ocynkowane złączki zaciskowe z gwintem zewnętrznym do rur stalowych Dn32	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
3.1.44	KNNR 4 0135-0100	Zawór kątowy 1/2" x 3/8" z filtrem (do podłączenia wężyka naterii, płuczki)	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
3.1.45	KW-kalkulacja własna	Przełączenie istniejących pionów do wykonanych podejść z poziomów	pod ejśc		1,000
		1	pod ejśc	1,000	
3.1.46	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		12,000
	na ścianie szachtu	12	kpl.	12,000	
3.1.47	KNNR 3 0405-0100	Uzupełnienie konstrukcji betonowych, betonem marki B 7,5 - B 10	m3		0,240
	po przebiciach	0,24	m3	0,240	
3.1.48	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.		24,000
		12*2	szt.	24,000	
3.1.49	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
3.1.50	KNR 4-01 0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m		22,000
		2*11	m	22,000	
3.1.51	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		5,000
	5		m3	5,000	

13

SeKo Smart 15.1.1.11

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
3.1.52	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		5,000
		5	m3	5,000	
3.2		Instalacja kanalizacyjna Pion kanalizacyjny od poziomu P-2 dp poziomu P11 + instalacja wsanitariatach			
3.2.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podtóg folią	10 m2		11,000
		11	10 m2	11,000	
3.2.2	KNR 4-01 0330-0200	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej,głębokość wnęk do 1/2 cegły	m2		11,000
		1*1*11	m2	11,000	
3.2.3	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		0,088
		0,2*0,2*0,2*11	m3	0,088	
3.2.4	KNR 4-01 0336-0700	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		44,000
		(2+2)*11	m	44,000	
3.2.5	KNNR 8 0222-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		67,500
		45,5+2*11	m	67,500	

3.2.6	KNNR 8 0224-0500	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
3.2.7	KNNR 8 0224-1000	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: rury wywiewnej żeliwnej	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
3.2.8	KNNR 8 0225-0500	Demontaż urządzeń sanitarnych: ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		11,000
		11	kpl.	11,000	
3.2.9	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
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	szt.		12,000
		12	szt.	12,000	
3.2.11	KNNR-W 3 0408-0400	Wiercenie w żelbecie wiertnicą diamentową otworów o średnicy 30 mm - gr. 30cm Krotność=3	10 cm		12,000
	nowe przejścia przez stropy	12	10 cm	12,000	
3.2.12	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - kanalizacja niskosumowa	m		51,000
		2+2+45+2	m	51,000	
3.2.13	KW-kalkulacja własna	Wykonanie obejścia zwalniającego na pionie pomiędzy kondygnacją 5-7	ele me nt		1,000
		1*1	ele me nt	1,000	
3.2.14	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		22,000
		11+11	szt.	22,000	
3.2.15	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	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.2.16	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
3.2.17	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
3.2.18	KNR-W 2-15G 0101-0100	Montaż na ścianie elementów montażowych do urządzeń sanitarnych (stelaż) do WC	kpl.		11,000
		11	kpl.	11,000	
3.2.19	K N R - W 2 - 1 5 G 0 1 0 4 - 0 1 0 0	Zamontowanie ustępu na elemencie montażowym wraz z deską sedesową	kpl.		11,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		11	kpl.	11,000	
3.2.20	KNR-W 2-15G 0105-0100	Zamontowanie przycisku do spłuczek podtynkowych	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	

3.2.21	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.		12,000
		12	szt.	12,000	
3.2.22	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebieg w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego Krotność=0,1	szt.		12,000
		12	szt.	12,000	
3.2.23	KNR 4-01 0326-0200	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego (2+2)*11	m		44,000
			m	44,000	
3.2.24	KNNR 4 0142-0300	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane na kluczyk o wymiarach 300x300mm	kpl.		11,000
		11	kpl.	11,000	
3.2.25	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		7,500
		7,5	m3	7,500	
3.2.26	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		7,500
		7,5	m3	7,500	
4	45331210-1 CPV	INSTALACJA WENTYLACJI			
4.1	KNR 2-17 0138-0101	Kratki wentylacyjne typ N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm - Kratka transferowa drzewiowa min. 600x50	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
4.2	KNR 2-17 0206-0100	Wentylatory osiowe do wentylacji bezprzewodowej o średnicy otworu ssącego do 355 mm, masie do 15 kg z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
5	45331100-7 CPV	INSTALACJA C.O.			
5.1	KNR 4-02 0501-0100	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 15-20 mm na rurę miedzianą 15x1,0mm	m		88,000
		2*2*11*2	m	88,000	
5.2	KNR 4-02 0512-0100	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłazki o połączeniu gwintowanym i średnicy 15-20 mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
5.3	KNR 4-02 0509-0101	Wymiana złączki grzejnikowej o średnicy 15 mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
5.4	KNR-I 0-35 0201-0300	Rurociągi o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 15x1 mm układane w przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów, lutem miękkim	m		88,000
		2*2*11*2	m	88,000	
5.5	KNNR 4 0406-0201	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		88,000
		2*2*11*2	m	88,000	
5.6	KNR 4-02 0515-0100	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5 m2 - demontaż i ponowny montaż	kpl.		22,000
		11*2	kpl.	22,000	
5.7	KNR-I 0-35 0215-0200	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi, armatura fi 15 mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	
5.8	KNR-I 0-35 0215-0600	Montaż zaworów grzejnikowych powrotnych prostych lub kątowych, armatura fi 15 mm	szt.		22,000
		11*2	szt.	22,000	