

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:

**Modernizacja sieci zewnętrznych (magistralnych):
cwu, cyrkulacji, wody zimnej i hydrantowej – etap IV.**

Rodzaj robót: Roboty ogólnobudowlane – instalacyjne.

CPV 45332000-3

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1	45332200-5	WEZŁY WODY UŻYTKOWEJ			
1.1		PAWILON NR 3			
1.1.1		Wezeł wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji (PAWILON NR 3A-3B)			
1.1.1.1	KNNR 8 0103-0400	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 32 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP63 PN25 STABI 4	m m	 4,000	4,000
1.1.1.2	KNNR 8 0103-0600	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP63 PN10 4	m m	 4,000	4,000
1.1.1.3	KNNR 8 0103-0600	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP75 PN25 STABI 4	m m	 4,000	4,000
1.1.1.4	KNNR 8 0115-0200	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 25-32 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody gorącej, 1", WS 120-2,5 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.1.5	KNNR 8 0115-0300	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody zimnej, 1 1/2", WS 10-NKP 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.1.6	KNNR 8 0115-0300	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody gorącej, 1 1/2", WS 120-10 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.1.7	KNNR 8 0113-0700	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 25-32 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.1.1.8	KNNR 8 0113-0800	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 40 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.1.1.9	KNNR 8 0117-0300	Wymiana zaworu przelotowego żeliwnego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm 3+3+3	szt. szt.	 9,000	9,000
1.1.1.10	KNNR 8 0117-0302	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 40-50 mm - Zawór zwrotny antyskażeniowy (do montażu przy wodomierzu) 1 MPa, 80 st.C typ- EA251 fi 40mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.1.11	KNNR 8 0117-0302	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 40-50 mm - Zawór zwrotny antyskażeniowy (do montażu przy wodomierzu) 1 MPa, 80 st.C typ- EA251 fi 50mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.1.1.12	KNNR-W 4-02 0418-0500	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierзовego o średnicy 40 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.1.13	KNNR-W 4-02 0418-0600	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierзовego o średnicy 50 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.1.1.14	KNNR 8 0125-0300	Wymiana manometru z rurką syfonową i kurkiem 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.1.1.15	KNNR 8 0125-0700	Wymiana kurka spustowego ze złączką o średnicy 15-25 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.1.1.16	KNNR 8 0515-0100	Demontaż odmulacza z rur stalowych o średnicy 40-50 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.1.1.17	KNNR 8 0522-0100	Wymiana rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o średnicy do 100 mm - PP110 PN20 1,5*3	m m	 4,500	4,500
1.1.1.18	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu 1	próba próba	 1,000	1,000
1.1.1.19	KNNR 4 0127-0500	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 90 mm 4*3+4,5	m m	 16,500	16,500
1.1.1.20	KNNR 4 1611-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o średnicy nominalnej do 150mm	200 m		0,083

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		16,5/200	200 m	0,083	
1.1.1.21	KNNR 4 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		16,500
		16,5	m	16,500	
1.1.1.22	KNR-I 0-34 0101-0800	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 63 mm	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.1.23	KNR-I 0-34 0101-1700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 75 mm	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.1.24	KNR-I 0-34 0101-1600	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 63 mm	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.1.25	KNR-I 0-34 0205-0400	Izolacja rozdzielaczy matą z pianki polietylenowej gr. 25mm	m2		1,554
		3,14*0,11*4,5	m2	1,554	
1.1.1.26	KW - kalkulacja własna	Podłączenie do istniejących instalacji wewnętrznych wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji	kpl.		6,000
		6	kpl.	6,000	
1.1.1.27	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km	m3		0,500
		0,5	m3	0,500	
1.1.1.28	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 . Krotność=22	m3		0,500
		0,5	m3	0,500	
1.1.2		Wezeł wodv zimnei, ciepłej i cyrkulacji IPAWILON NR 3C-3Dl			
1.1.2.1	KNNR 8 0103-0400	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 32 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP63 PN25 STABl	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.2.2	KNNR 8 0103-0600	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP63 PN10	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.2.3	KNNR 8 0103-0600	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP75 PN25 STABl	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.2.4	KNNR 8 0115-0200	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 25-32 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody gorącej, 1", WS 120-2,5	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.5	KNNR 8 0115-0300	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody zimnej, 1 1/2", WS 10-NKP	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.6	KNNR 8 0115-0300	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody gorącej, 1 1/2", WS 120-10	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.1.2.7	KNNR 8 0113-0700	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 25-32 mm	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.1.2.8	KNNR 8 0113-0800	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 40 mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
1.1.2.9	KNNR 8 0117-0300	Wymiana zaworu przelotowego żeliwnego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	szt.		9,000
		3+3+3	szt.	9,000	
1.1.2.10	KNNR 8 0117-0302	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 40-50 mm - Zawór zwrotny antyskażeniowy (do montażu przy wodomierzu)	szt.		1,000
		1 MPa, 80 st.C typ- EA251 fi 40mm	szt.	1,000	
		1			
1.1.2.11	KNNR 8 0117-0302	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 40-50 mm - Zawór zwrotny antyskażeniowy (do montażu przy wodomierzu)	szt.		2,000
		1 MPa, 80 st.C typ- EA251 fi 50mm	szt.	2,000	
		2			
1.1.2.12	KNR-W 4-02 0418-0500	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierзовego o średnicy 40 mm	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
1.1.2.13	KNR-W 4-02 0418-0600	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierзовego o średnicy 50 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.2.14	KNNR 8 0125-0300	Wymiana manometru z rurką syfonową i kurkiem	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.1.2.15	KNNR 8 0125-0700	Wymiana kurka spustowego ze złączką o średnicy 15-25 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.1.2.16	KNNR 8 0515-0100	Demontaż odmulacza z rur stalowych o średnicy 40-50 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.1.2.17	KNNR 8 0522-0100	Wymiana rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o średnicy do 100 mm - PP110 PN20	m		4,500
		1,5*3	m	4,500	
1.1.2.18	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu	próba		1,000
		1	próba	1,000	
1.1.2.19	KNNR 4 0127-0500	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 90 mm	m		16,500
		4*3+4,5	m	16,500	
1.1.2.20	KNNR 4 1611-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		0,083
		16,5/200	200 m	0,083	
1.1.2.21	KNNR 4 0128-0200	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		16,500
		16,5	m	16,500	
1.1.2.22	KNR-I 0-34 0101-0800	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 63 mm	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.2.23	KNR-I 0-34 0101-1700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 75 mm	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.2.24	KNR-I 0-34 0101-1600	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 63 mm	m		4,000
		4	m	4,000	
1.1.2.25	KNR-I 0-34 0205-0400	Izolacja rozdzielaczy matą z pianki polietylenowej gr. 25mm	m2		1,554
		3,14*0,11*4,5	m2	1,554	
1.1.2.26	KW - kalkulacja własna	Podłączenie do istniejących instalacji wewnętrznych wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji	kpl.		6,000
		6	kpl.	6,000	
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	m3		0,500
		0,5	m3	0,500	
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	m3		0,500
		Krotność=22	m3	0,500	
		0,5			
1.2		PAWILON NR 4			
1.2.1		Wezeł wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji [PAWILON NR 4]			
1.2.1.1	KNNR 8 0103-0400	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 32 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP40 PN25 STABI	m		4,000
		4	m	4,000	
1.2.1.2	KNNR 8 0103-0600	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP90 PN10	m		4,000
		4	m	4,000	
1.2.1.3	KNNR 8 0103-0600	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP75 PN25 STABI	m		4,000
		4	m	4,000	
1.2.1.4	KNNR 8 0115-0200	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 25-32 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody gorącej, 1", WS 120-2,5	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
1.2.1.5	KNNR 8 0115-0300	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody zimnej, 1 1/2", WS 10-NKP 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.2.1.6	KNNR 8 0115-0300	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody gorącej, 1 1/2", WS 120-10 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.2.1.7	KNNR 8 0113-0700	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 25-32 mm 1	kpl.		1,000
			kpl.	1,000	
1.2.1.8	KNNR 8 0113-0800	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 40 mm 2	kpl.		2,000
			kpl.	2,000	
1.2.1.9	KNNR 8 0117-0200	Wymiana zaworu przelotowego żeliwnego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm 2+1	szt.		3,000
			szt.	3,000	
1.2.1.10	KNNR 8 0117-0300	Wymiana zaworu przelotowego żeliwnego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm 3	szt.		3,000
			szt.	3,000	
1.2.1.11	KNNR 8 0117-0400	Wymiana zaworu przelotowego żeliwnego ocynkowanego o średnicy 65mm 3	szt.		3,000
			szt.	3,000	
1.2.1.12	KNNR 8 0117-0202	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 25-32 mm - Zawór zwrotny antyskażeniowy (do montażu przy wodomierzu) 1 MPa, 80 st.C typ- EA251 fi 32mm 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.2.1.13	KNNR 8 0117-0302	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 40-50 mm - Zawór zwrotny antyskażeniowy (do montażu przy wodomierzu) 1 MPa, 80 st.C typ- EA251 fi 50mm 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.2.1.14	KNNR 8 0117-0402	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 65 mm - Zawór zwrotny kołnierzowy antyskażeniowy 1,6 MPa, 65 st.C typ EA426 fi 65mm 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.2.1.15	KNNR-W 4-02 0418-0400	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierzowego o średnicy 32 mm 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.2.1.16	KNNR-W 4-02 0418-0600	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierzowego o średnicy 50 mm 2	szt.		2,000
			szt.	2,000	
1.2.1.17	KNNR 8 0125-0300	Wymiana manometru z rurką syfonową i kurkiem 3	szt.		3,000
			szt.	3,000	
1.2.1.18	KNNR 8 0125-0700	Wymiana kurka spustowego ze złączką o średnicy 15-25 mm 3	szt.		3,000
			szt.	3,000	
1.2.1.19	KNNR 8 0515-0100	Demontaż odmulacza z rur stalowych o średnicy 40-50 mm 2	szt.		2,000
			szt.	2,000	
1.2.1.20	KNNR 8 0522-0100	Wymiana rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o średnicy do 100 mm - PP110 PN20 1,5*3	m		4,500
			m	4,500	
1.2.1.21	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu 1	próba		1,000
			próba	1,000	
1.2.1.22	KNNR 4 0127-0500	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieskalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 90 mm 4*3+4,5	m		16,500
			m	16,500	
1.2.1.23	KNNR 4 1611-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o średnicy nominalnej do 150 mm 16,5/200	200 m		0,083
			200 m	0,083	
1.2.1.24	KNNR 4 0128-0200	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieskalnych 16,5	m		16,500
			m	16,500	
1.2.1.25	KNNR-I 0-34 0101-0900	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 90 mm 4	m		4,000
			m	4,000	
1.2.1.26	KNNR-I 0-34 0101-1700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 75 mm	m		4,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		4	m	4,000	
1.2.1.27	KNR-I 0-34 0101-1600	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 50 mm	m		4,000
		4	m	4,000	
1.2.1.28	KNR-I 0-34 0205-0400	Izolacja rozdzielaczy matą z pianki polietylenowej gr. 25mm	m2		1,554
		3,14*0,11*4,5	m2	1,554	
1.2.1.29	KW - kalkulacja własna	Podłączenie do istniejących instalacji wewnętrznych wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji	kpl.		6,000
		6	kpl.	6,000	
1.2.1.30	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km	m3		0,500
		0,5	m3	0,500	
1.2.1.31	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	m3		0,500
		Krotność=22			
		0,5	m3	0,500	
1.3		PAWILON NR 5			
1.3.1		Wezeł wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji [PAWILON NR 5]			
1.3.1.1	KNNR 8 0103-0400	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 32 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP50 PN25 STABI	m		8,000
		4+4	m	8,000	
1.3.1.2	KNNR 8 0103-0600	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP110 PN10	m		8,000
		4+4	m	8,000	
1.3.1.3	KNNR 8 0103-0600	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm z tulejami ochronnymi, w budynkach niemieszkalnych - PP90 PN25 STABI	m		8,000
		4+4	m	8,000	
1.3.1.4	KNNR 8 0115-0200	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 25-32 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody gorącej, 1 1/4", WS 120-3,5	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.3.1.5	KNNR 8 0115-0300	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody zimnej, 2", WS 25-NKP	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.3.1.6	KNNR 8 0115-0300	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm - Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody gorącej, 1 1/2", WS 120-10	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.3.1.7	KNNR 8 0113-0700	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 25-32 mm	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.3.1.8	KNNR 8 0113-0800	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 40 mm	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.3.1.9	KNNR 8 0113-0800	Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierze skrzydełkowe obustronne 50 mm	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.3.1.10	KNNR 8 0117-0200	Wymiana zaworu przelotowego żeliwnego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	szt.		3,000
		2+1	szt.	3,000	
1.3.1.11	KNNR 8 0117-0400	Wymiana zaworu przelotowego żeliwnego ocynkowanego o średnicy 65 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.3.1.12	KNNR 8 0117-0400	Wymiana zaworu przelotowego żeliwnego ocynkowanego o średnicy 80 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.3.1.13	KNNR 8 0117-0202	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 25-32 mm - Zawór zwrotny antyskażeniowy (do montażu przy wodomierzu) 1 MPa, 80 st.C typ- EA251 fi 32mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.3.1.14	KNNR 8 0117-0402	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 65 mm - Zawór zwrotny kołnierzowy antyskażeniowy 1,6 MPa, 65 st.C typ EA426 fi 65mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.1.15	KNNR 8 0117-0402	Wymiana zaworu zwrotnego przelotowego z żeliwa ciągliwego o średnicy 65 mm - Zawór zwrotny kołnierzowy antyskażeniowy 1,6 MPa, 65 st.C typ EA426 fi 80mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.1.16	KNR-W 4-02 0418-0400	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierzowego o średnicy 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.1.17	KNR-W 4-02 0418-0700	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierzowego o średnicy 65 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.1.18	KNR-W 4-02 0418-0800	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierzowego o średnicy 80 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.1.19	KNNR 8 0125-0300	Wymiana manometru z rurką syfonową i kurkiem 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.3.1.20	KNNR 8 0125-0700	Wymiana kurka spustowego ze złączką o średnicy 15-25 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.3.1.21	KNNR 8 0515-0100	Demontaż odmulacza z rur stalowych o średnicy 40-50 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.1.22	KNNR 8 0515-0200	Demontaż odmulacza z rur stalowych o średnicy 65-80 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.1.23	KNNR 8 0522-0100	Wymiana rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o średnicy do 100 mm - PP110 PN20 1,5*3	m m	 4,500	4,500
1.3.1.24	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1	próba próba	 1,000	1,000
1.3.1.25	KNNR 4 0127-0500	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych.Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 90 mm 8*3+4,5	m m	 28,500	28,500
1.3.1.26	KNNR 4 1611-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm 28,5/200	200 m 200 m	 0,143	0,143
1.3.1.27	KNNR 4 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 28,5	m m	 28,500	28,500
1.3.1.28	KNR-I 0-34 0101-0900	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 110 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.3.1.29	KNR-I 0-34 0101-1700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 90 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.3.1.30	KNR-I 0-34 0101-1600	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 50 mm 8	m m	 8,000	8,000
1.3.1.31	KNR-I 0-34 0205-0400	Izolacja rozdzielaczy matą z pianki polietylenowej gr. 25mm 3,14*0,11*4,5	m2 m2	 1,554	1,554
1.3.1.32	KW - kalkulacja własna	Podłączenie do istniejących instalacji wewnętrznych wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji 6	kpl. kpl.	 6,000	6,000
1.3.1.33	KNR 4-04 1101-0200	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km 0,5	m3 m3	 0,500	0,500
1.3.1.34	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 Krotność=22 0,5	m3 m3	 0,500	0,500
1.4		PAWILON NR 16			
1.4.1		Zimna woda na przyłączy IPAWILON NR 16I			
1.4.1.1	KNNR 8 0106-0400	Połączenia kołnierzowe rurociągu stalowego o średnicy 150 mm	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
1.4.1.2	KNNR 8 0512-0600	Wymiana osadnika żeliwnego kołnierзовego o średnicy 150 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.4.1.3	KW-kalkulacja własna	Demontaż istniejącego wodomierza	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.4.1.4	KNNR 4 0125-0100	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych w rurociągu o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.4.1.5	KNNR 4 0141-0201	Wodomierze śrubowe o średnicy nominalnej 80 mm ze zwężkami - Wodomierz Aquilla DN80, qn=30m3/h	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.4.1.6	KNNR 8 0505-0502	Wymiana zaworu zwrotnego,grzybkowego,żeliwnego,kołnierзовego-1,6 MPa o średnicy 100 mm - Zawór zwrotny antyskażeniowy Typ EA	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.4.1.7	KNNR 8 0105-0100	Wymiana rurociągu z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach kołnierзовych o średnicy zewnętrznej 88,9 mm w hydroforniach i pompowniach (w odcinkach do 3 m)	m		1,000
		1	m	1,000	
1.4.1.8	KNNR 4 0126-0200	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 150 mm, w budynkach mieszkalnych	m		16,000
		4*3+2*2	m	16,000	
1.4.1.9	KNNR 4 0128-0200	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		16,000
		4*3+2*2	m	16,000	