

PRZEDMIAR

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje wod-kan w budynku SPPP Płock
ADRES INWESTYCJI : Budynek SPPP Płock, Płock ul. Zglenickiego 42, działka nr 1/1, obręb 13, Gmina Biała Stara
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji z/s w Radomiu
ADRES INWESTORA : 26-600 Radom, ul. 11 Listopada 37/59
BRANŻA : Remont budynku SPPP - instalacja wod-kan (instalacje sanitarne)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Zduniak,
Andrzej Strzelak - aktualizacja
DATA OPRACOWANIA : 12 kwiecień 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12 kwiecień 2018

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje wod-kan w budynku SPPP Płock					
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE I BUDOWLANE			
1.1	KNR 4-01 0212-01	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm - podłoże 1.0*1.0*2*0.1	m ³ m ³	0.200	
				RAZEM	0.20
1.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.8*0.8*0.8*2	m ³ m ³	1.024	
				RAZEM	1.0
1.3	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie ziemi z parteru budynku 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.0
1.4	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1~km, grunt kategorii III 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.0
1.5	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1~km - w sumie na odległość 20 km Krotność = 19 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.0
1.6	NW 1 0101- 0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia) 1.0*1.7	t t	1.700	
				RAZEM	1.7
1.7	KNR-W 4-02 0144-07	Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi~25-32~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
1.8	KNR-W 4-02 0142-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego, Fi~25-32~mm 2*2*2	szt szt	6.000	
				RAZEM	6
1.9	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi~40-50~mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.0
1.10	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody, zbiornik (bojler) o pojemności 100-300~dm ³ 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
1.11	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi~25-32~mm 2*2*2.0	m m	8.000	
				RAZEM	8.0
1.12	KNR 4-02 0307-0201	Zakorkowanie podejścia wodociągowego, korkiem żeliwnym, Fi~25~mm (analo- gia) 2*2	szt szt	4.000	
				RAZEM	4
1.13	KNR-W 4-02 0152-05	Demontaż termy elektrycznej - podgrzewacza przepływowego (analogia) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
1.14	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej 11	szt szt	11.000	
				RAZEM	11
1.15	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpły- wowych, umywalka z postumentem (wsp. do R 1,5) 11	kpl kpl	11.000	
				RAZEM	11
1.16	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpły- wowych, ustęp z miską porcelanową 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4
1.17	KNR-W 4-02 0235-01	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpły- wowych, pisuar 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4
1.18	KNR-W 4-02 0235-05	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpły- wowych, brodzik natryskowy (analogia) 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.19	KNR 4-02 0234-03	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny piwniczny, Fi 100 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
1.20	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny podłogowy, Fi 50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
1.21	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
1.22	KNR 4-03 1003-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 60 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
1.23	KNR 4-03 1003-04	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 80 mm 1+1	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
1.24	KNR 4-03 1003-05	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 100 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
1.25	KNR 4-03 1003-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 60 mm 1+2	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
1.26	KNR 4-03 1003-09	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 80 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
1.27	KNR 4-03 1003-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 60 mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
1.28	KNR 7-28 0203-13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 300 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły 1	otwór otwór	1.000	
				RAZEM	1
1.29	KNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na za- prawie cementowo-wapiennej (1+2)*0.25*0.065*0.065 (1+1+1+1+2)*0.5*0.065*0.065 (1*2+2+4*2)*0.25*0.065*0.065 (1*2+1*2+1*2+1+2)*1.5*0.065*0.065	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0.014 0.0127 0.034 0.057	
				RAZEM	0.12
1.30	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km. Uwaga: koszt sprzedaży złomu do rozliczenia z Zamawiającym przy jego sprzedaży. 0.5	m ³ m ³	0.500	
				RAZEM	0.5
1.31	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 20 km Krotność = 19 0.5	m ³ m ³	0.500	
				RAZEM	0.5
1.32	NW 1 0101- 0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz) 0.5*1.6	t t	0.800	
				RAZEM	0.8
1.33	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów z przetrzutom ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warst- wami co 15 cm, grunt kategorii I-II 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.0
1.34	NW 1 0301- 0101	Piasek do zasypania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy) 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.0
1.35	NW 1 0201- 01	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji kanalizacyjnej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
2		KANALIZACJA SANITARNA			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1	KNR-W 2-15 0209-0501 wp	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi~100~mm, (uszczelnienie sznur+zaprawa cem.) 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
2.2	KNR-W 2-15 0209-0301 wp	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi~50~mm, (uszczelnienie sznur+zaprawa cem.) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.3	KNR-W 2-15 0216-0201	Wpusty żeliwne, piwniczny, Fi~100~mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
2.4	KNR-W 2-15 0216-0101	Wpusty żeliwne, podłogowy, Fi~50~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.5	KNR 2-18 0501-01 podsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek 0.8*0.8*2+0.8*9.5*0.1	m ² m ²	2.040	
				RAZEM	2
2.6	KNR-W 4-02 0202-08	Trójnik żeliwny kanalizacyjny kielichowy, wstawienie, Fi~100x100~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.7	KNR-W 4-02 0202-07	Trójnik żeliwny kanalizacyjny kielichowy, wstawienie, Fi~70x70~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.8	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi~110~mm 3.75	m m	3.750	
				RAZEM	4
2.9	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi~75~mm 3.5	m m	3.500	
				RAZEM	4
2.10	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi~50~mm 3.5	m m	3.500	
				RAZEM	4
2.11	KNR 2-15 0205-02	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50~mm 2.5+3.0	m m	5.500	
				RAZEM	6
2.12	KNR 2-15 0208-05 wp m	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110~mm 1 4	podejście podejście podejście podejście	1.000 4.000	
				RAZEM	5
2.13	KNR 2-15 0208-03 wp pr+zm+u+zł u+n+pis	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50~mm 2 1+1+1+1 10+4+2+1	podejście podejście podejście podejście	2.000 4.000 17.000	
				RAZEM	23
2.14	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi~100~mm, z kratką nierdzewną z regulowaną wysokością (ekstrapolacja nakładów 10/5) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.15	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi~50~mm, z kratką nierdzewną z regulowaną wysokością 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.16	KNR 2-18 0501-01 obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do do 10 cm - piasek 7 cm (interpolacja nakładów M: 5/10) (0.8-0.07)*3.0	m ² m ²	2.190	
				RAZEM	2
2.17	KNR 2-18 0501-01 obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do do 10 cm - piasek 5 cm (interpolacja nakładów M: 5/10) (0.8-0.05)*3.0	m ² m ²	2.250	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2
2.18	KNR 2-18 0501-01 obsypka nadsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do 10 cm - piasek (0.8-0.1)*3.5 0.8*0.8*2+0.8*9.5*0.1	m ² m ² m ²	2.450 2.040	
				RAZEM	4
2.19	KNR 2-15 0221-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.20	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
2.21	KNR-W 2-15 0218-0201	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
2.22	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej, montowany na szafce: jednokomorowy z płytą ociekową 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.23	KNR-W 2-15 0229-0401	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej, montowany na ścianie: jednokomorowy (konstrukcja jako kpl) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.24	KNR-W 2-15 0218-0201	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm - pralkowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
2.25	KNR 2-15 0221-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym 11	szt szt	11.000	
				RAZEM	11
2.26	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 11	kpl kpl	11.000	
				RAZEM	11
2.27	KNR 2-15 0224-03	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4
2.28	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4
2.29	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4
2.30	KNR-W 2-15 0232-0202	Brodzik natryskowy 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4
3		INSTALACJA HYDRANTOWA			
3.1	NW 1 0201-01	Dostawa tulei ściennych dla instalacji hydrantowej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
3.2	KNR 2-15 0104-06	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50 mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2
3.3	KNR 2-15 0104-05	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 40 mm 54	m m	54.000	
				RAZEM	54
3.4	KNR 2-15 0104-04	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15
3.5	KNR 2-15 0104-03	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm 4*2.5	m m	10.000	
				RAZEM	10

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.6	KNR-W 2-15 0122-0501	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn~40~mm 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
3.7	KNR-W 2-15 0140-0502	Wodomierze skrzydełkowe, Dn~40~mm (z.w.), z dwoma zaworami kulowymi Dn 50 mm 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
3.8	KNR-W 2-15 0130-0602	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn~50~mm - antyskażeniowy EA 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
3.9	KNR-W 2-15 0130-0502	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn~40~mm - antyskażeniowy EA 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
3.10	KNR-W 2-15 0130-0602	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn~50~mm - zawór pierwszeństwa 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
3.11	KNR 7-08 0401-01	Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny 1	układ układ	1.000	
				RAZEM	1
3.12	KNR 7-07 0101-02	Pompy wirowe odśrodkowe (o napędzie elektrycznym), masa do 0.10~t - zestaw hydroforowy podnoszący ciśnienie (2 l/s, 15 m H2O) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
3.13	KNR 7-07 9901-01	Materiały pomocnicze (wg pkt.5.1. założeń ogólnych, tablica 9901) 0.1	t t	0.100	
				RAZEM	0.10
3.14	KNR 7-08 0701-01	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednofazowe lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - nakłady uzupełniające do montażu zestawu hydroforowego 1	pole pole	1.000	
				RAZEM	1
3.15	NW 1 0301- 0102	Koszt uruchomienia serwisowego zestawu hydroforowego 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
3.16	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn~25~mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4
3.17	KNR-W 2-15 0138-03	Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn~25~mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4
3.18	KNR 2-15 0120-02	Szafka hydrantowa wnekowa - z wyposażeniem dla HP 25 mm, z węzłem półsztywnym 30 m i prądownicą 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4
3.19	KNR-W 2-15 0126-0401	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi~do 65~mm 2+54+15+10	m m	81.000	
				RAZEM	81
3.20	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6~mm (C), rurociąg Fi 35~mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10
3.21	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9~mm (E), rurociąg Fi 42~mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15
3.22	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9~mm (E), rurociąg Fi 48~mm 54	m m	54.000	
				RAZEM	54
3.23	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9~mm (E), rurociąg Fi 60~mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2
3.24	NW 1 0102- 0102	Badanie wydajności hydrantów wewnętrznych	kpl		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4
4		INSTALACJE WODOCIĄGOWE			
4.1	NW 1 0201-01	Dostawa tulei ściennych dla instalacji wodociągowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
4.2	KNR-W 4-02 0108-0402	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi~32~mm, na śrubunek (włączenie do istn. instalacji)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
4.3	KNR-W 4-02 0108-0302	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi~25x15~mm, na śrubunek (włączenie do istn. instalacji)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
4.4	KNR-W 4-02 0108-0202	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi~20x15~mm, na śrubunek (włączenie do istn. instalacji)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
4.5	KNR-W 4-02 0108-0102	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi~15~mm, na śrubunek (włączenie do istn. instalacji)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
4.6	KNR-W 2-15 0112-0301	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32~mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2
4.7	KNR-W 2-15 0112-0201	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25~mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2
4.8	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20~mm	m		
		40+(15*2+6)*0.25+20	m	69.000	
				RAZEM	69
4.9	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PE), do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt		
		cz+pis+n+pr+zł	szt	15.000	
		2+2+4*2+1+1*2			
				RAZEM	15
4.10	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PE), do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym (wężyki w oplocie)	szt		
		u+zm+m	szt	30.000	
		12*2+1*2+4			
				RAZEM	30
4.11	KNR-W 2-15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~15~mm - kulowe (PE 20 mm)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
4.12	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór ustępowy Dn~15x15~mm (analogia)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
4.13	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpalny Dn~15~mm - zawory odcinające do armatury (analogia)	szt		
		11*2	szt	22.000	
				RAZEM	22
4.14	KNR-W 2-15 0130-0201	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn~20~mm - zawory antyskażeniowe do armatury czerpalnej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
4.15	KNR 2-15 0114-01	Zawory wypływowe, czerpalne, Dn~15~mm - dla sprzątania	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2
4.16	KNR 2-15 0114-01	Zawory wypływowe, czerpalne, Dn~15~mm - do pralki	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
4.17	KNR-W 2-15 0127-0302	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi~do 63~mm (PE) (cała instalacja)	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.18	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa jednouchwytowa, ścienna, Dn~15~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
4.19	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn~15~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
4.20	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa , Dn~15~mm 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10
4.21	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria zmywakowa jednouchwytowa, ścienna, Dn~15~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
4.22	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria zmywakowa stojąca jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn~15~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
4.23	KNR 2-15 0115-04	Bateria natryskowa ścienna z natrykiem przesuwym, Dn 15 mm, jednouchwytowa 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4
4.24	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6~mm (C), rurociąg Fi 35~mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2
4.25	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6~mm (C), rurociąg Fi 28~mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2
4.26	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6~mm (C), rurociąg Fi 22~mm (uwaga: dla rur prowadzonych w brzdach otulina z folia ochronną) 21	m m	21.000	
				RAZEM	21
4.27	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20~mm (N), rurociąg Fi 22~mm 39	m m	39.000	
				RAZEM	39
4.28	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 200	m m	200.000	
				RAZEM	200
4.29	KNR 2-18 0803-0101	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych, rurociąg do Dn~150~mm, odcinek 200~m (analogia) 1	odcinek odcinek	1.000	
				RAZEM	1
4.30	NW 1 0601-01	Analiza bakteriologiczna wody 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
5		POMPA CIEPŁA			
5.1	NW 1 0201-01	Dostawa tulei ściennych dla instalacji technologicznych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.2	KNR 4-01 0201-03	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, stopy fundamentowe 2*(1.5+0.5)*0.2	m ² m ²	0.800	
				RAZEM	0.80
5.3	KNR 4-01 0202-0202	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 8~mm, żebrowane (ilość wyliczona na podst. 220/102/1) 1.5*0.5*0.15*66.2	kg kg	7.448	
				RAZEM	7.4
5.4	KNR 4-01 0203-04	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone ławy i stopy fundamentowe - pod pompy ciepłne (B-15) 1.5*0.5*0.15	m ³ m ³	0.113	
				RAZEM	0.11
5.5	KNR-W 2-15 0503-01	Pompa ciepła powietrze/woda,o mocy 16,0 kW 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.6	KNR 2-15 0205-01	Rurociągi na ścianach, Fi 40 mm - Wąż odprowadzenia skroplin KVR 10-10 F2040 (analogia) 1	m m	1.000	
				RAZEM	1
5.7	KNR 2-15 0121-04	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 550 dm ³ - wymiennik ciepła W-E 400.81 PCN (Mp-, z armaturą i izolacją) 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2
5.8	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5 kg, 4 otwory mocujące - moduł elektryczny ze sterowaniem elektronicznym 6,0 kW 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
5.9	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe do 1000 dm ³ - zbiornik buforowy 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.10	KNR 7-08 0201-03	Układ blokowy systemu elektrycznej regulacji ciągłej, temperatury z zastosowaniem siłownika - sterownik 1	układ układ	1.000	
				RAZEM	1
5.11	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym, zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - pompa 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.12	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym, zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - pompa 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.13	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym, zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - pompa 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.14	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 20 mm 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5
5.15	KNR-W 2-15 0131-0402	Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn 32 mm - filtr siatkowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
5.16	KNR-W 2-15 0131-0202	Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn 20 mm - filtr siatkowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
5.17	KNR-W 2-15 0131-0202	Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn 20 mm - zwrotne 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
5.18	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr montowany w gotowej tulei -100°C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
5.19	KNR-W 2-15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzywa sztucznych, Dn 15 mm - kulowe (PE 20 mm) 2+1	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
5.20	KNR-W 2-15 0132-0202	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzywa sztucznych, Dn 20 mm - kulowe (PE 25 mm) 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
5.21	KNR-W 2-15 0132-0302	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzywa sztucznych, Dn 25 mm - kulowe (PE 32 mm) 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
5.22	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 32 mm - kulowe 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4
5.23	KNR-W 2-15 0411-0401	Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi 32 mm - kulowy 4	szt szt	4.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4
5.24	KNR 7-08 0102-03	Układ pomiarowy zdalny z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego - czujnik temperatury	układ		
		2	układ	2.000	
				RAZEM	2
5.25	KNNR 4 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 1,0 MPa, do 80 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.26	KNNR 4 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 1,0 MPa, do 80 dm3 - np. NG18, ze złączem SU 3/4" (Mp-, analogia)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.27	KNR 7-08 0301-02	Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - zawór regulacyjny VLC 125 Dn 32 mm	układ		
		1	układ	1.000	
				RAZEM	1
5.28	KNR-W 2-15 0112-0401	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40~mm	m		
		9+8	m	17.000	
				RAZEM	17
5.29	KNR-W 2-15 0112-0201	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25~mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6
5.30	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20~mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6
5.31	KNR-W 2-15 0404-0402	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT), na ścianach w budynkach, Fi~40~mm	m		
		10+67	m	77.000	
				RAZEM	77
5.32	KNR 0-34 0110-3002	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami FRZ i matami (płytami) FR, izolacja 80~mm, rurociąg Fi 42~mm, warstwa druga: mata (płyta) (analogia)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4
5.33	KNR 0-34 0110-1402	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami FRZ i matami (płytami) FR, izolacja 40~mm, rurociąg Fi 42~mm, warstwa druga: mata (płyta)	m		
		4+77	m	81.000	
				RAZEM	81
5.34	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30~mm, rurociąg Fi 28~mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6
5.35	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami PE - jednowarstwowymi, izolacja 20~mm, rurociąg Fi 22~mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6
5.36	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9~mm, rurociąg Fi 42~mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9
5.37	KNR 2-20 0403-01	Próby węzłów cieplnych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8~m2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
5.38	KNR 2-16 0601-02	Płaszczki z blachy ocynkowanej, blacha 0,55~mm, rurociągi, Fi 60-191~mm	m ²		
		3.14*0.205*4.0*1.05	m ²	2.704	
				RAZEM	2.7
5.39	NW 1 0301- 0102	Koszt uruchomienia serwisowego pompy ciepła	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
5.40	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1