

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku przy ul. Bogusławskiego 4 dla potrzeb Centrum Aktywności Seniorów
ADRES INWESTYCJI : Ostrołęka, ul. Bogusławskiego 4, działka o nr ewid. 21607/1, Obręb 0002 Ostrołęka
INWESTOR : MIASTO OSTROŁĘKA
ADRES INWESTORA : Plac gen. J.Bema 1, 07-400 Ostrołęka
BRANŻA : Branża sanitarna - Instalacje sanitarne wod-kan,c.o

DATA OPRACOWANIA : sierpień 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2020

Data zatwierdzenia

NAZWA ZADANIA

"Remont budynku przy ul. Bogusławskiego 4 dla potrzeb Centrum Aktywności Seniorów".

Inwestor:

MIASTO OSTROŁĘKA

Plac gen. J.Bema 1, 07-400 Ostrołęka

Adres budowy:

Ostrołęka, ul. Bogusławskiego 4

działka o nr ewid. 21607/1, Obręb 0002 Ostrołęka

W budynku zaprojektowano wymianę istniejącej instalacji wodociągowej. Instalacja wykonana została z rur stalowych, ocynkowanych łączonych przez gwintowanie. Istniejącą instalację w całości należy zdemontować.

W budynku zaprojektowano wymianę istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej. Instalacja wykonana została z rur żeliwnych i PVC łączonych na uszczelki. Istniejącą instalację w całości należy zdemontować.

W budynku zaprojektowano wymianę istniejącej instalacji c.o. Instalacja wykonana została z rur stalowych, czarnych łączonych przez spawanie. Kolektor wraz z głównymi poziomymi przewodami rozdzielczymi zlokalizowany jest w piwnicy. Piony prowadzone są w większości po wierzchu ścian. Instalacja wyposażona jest w grzejniki żeliwne, członowe z zaworami termostatycznymi na gałęzkach zasilających. Istniejącą instalację w całości należy zdemontować.

Instalację zimnej wody zaprojektowano z rur PP jednorodnych typoszeręgu PN 16, łączonych przez zgrzewanie polifuzyjne. Przewody instalacji wody ciepłej i cyrkulacyjnej należy wykonać z rur PP stabilizowanych wkładką aluminiową łączonych przez zgrzewanie polifuzyjne. W miejscach połączeń baterii i zaworów czepalnych przewiduje się zastosowanie złączek stalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową.

Piony prowadzone będą w bruzdach ściennych. Poziome przewody rozdzielcze instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji prowadzić po wierzchu ścian. Pionowe podejścia do punktów czepalnych znajdujących się na poszczególnych kondygnacjach prowadzić w bruzdach ściennych. Przewody rozdzielcze prowadzone po wierzchu ścian lokalizować pod stropem pomieszczeń.

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PVC z uszczelkami, łączonymi na wcisk o średnicach $\varnothing 110$, 75 i 50 mm.

Lokalizacja przyborów sanitarnych oraz ich podłączenie zgodnie z rzutami pomieszczeń. Przy pisuarach należy zamontować wpusty podłogowe.

Instalację zaprojektowano w układzie pionowym, dwururowym z rozdziałem dolnym. Główne poziome przewody rozdzielcze zaprojektowano pod stropem w piwnicy. Czynnikiem grzewczym będzie woda o parametrach obliczeniowych 70/55°C. Instalację należy wyregulować w celu uzyskania żądanych przepływów. Zasilanie odbywać się będzie z projektowanego kompaktowego węzła ciepłego

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJA WOD-KAN				0,00
2	INSTALACJA C.O.				0,00
3	Biały montaż				0,00
4	Klimatyzacja				0,00
5	Wentylacja				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			INSTALACJA WOD-KAN			
1	d.1 analiza indywidualna	ST 3.04	Demontaż instalacji wodociągowej z rur stalowych ocynkowanych wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki	kpl		
		1		kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
2	d.1 analiza indywidualna	ST 3.04	Demontaż instalacji kanalizacji sanitarnej z rur PCV i żeliwnych wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki	kpl		
		1		kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
3	d.1 KNR-W 2-15 0208-03	ST 3.04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			13,0*12+4,0+1,50	m	161,500	
					RAZEM	161,500
4	d.1 KNR-W 2-15 0208-02	ST 3.04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			2,50+1,50+3,0+3,50+2,50+1,50+1,0+3,50+1,50+3,50+3,50+1,50+2,50+1,50+0,5+3,0+3,50	m	40,000	
					RAZEM	40,000
5	d.1 KNR-W 2-15 0208-01	ST 3.04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			2,50+2,50+1,0+1,50+1,0+1,50+2,50+1,50+0,5+3,50+3,0	m	21,000	
					RAZEM	21,000
6	d.1 KNR-W 2-15 0211-01	ST 3.04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			13+2	podej.	15,000	
					RAZEM	15,000
7	d.1 KNR-W 2-15 0211-03	ST 3.04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			8	podej.	8,000	
					RAZEM	8,000
8	d.1 KNR-W 2-15 0213-05	ST 3.04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
9	d.1 KNR-W 2-15 0213-05	ST 3.04	Napowietrzacz o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
10	d.1 KNR-W 2-15 0222-02	ST 3.04	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
11	d.1 KNR-W 2-15 0218-01	ST 3.04	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej z zabezpieczeniem przed wydostaniem się nieprzyjemnych zapachów	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
12	d.1 KNR 4-01 0210-06	ST 3.04	Wykucie bruzd w posadzce	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
13	d.1 KNR-W 2-15 0112-01	ST 3.04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			0,5+7,0+10,50+7,0+6,5+2,20+14,0+1,5+1,50+4,50+2,0+4,0+1,0+1,0+1,5+1,50+7,0+7,0+3,50+2,50+2,50+6*12	m	160,700	
					RAZEM	160,700
14	d.1 KNR-W 2-15 0112-01	ST 3.04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			3,50+7,50+3,50+2,0+3,0+3,50+1,50+3,50+1,50+12*2	m	53,500	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	53,500
15	KNR-W d.1 2-15 0112-02	ST 3.04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7,50+7,50+6,50+6,50+6,50+1,50+12,0*3	m m	 72,000	
					RAZEM	72,000
16	KNR-W d.1 2-15 0112-03	ST 3.04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11+13,0+12,0	m m	 36,000	
					RAZEM	36,000
17	KNR-W d.1 2-15 0112-04	ST 3.04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7,50+6,50+7,0+1,0+1,0+12,50+5,50+2,50	m m	 43,500	
					RAZEM	43,500
18	KNR-W d.1 2-15 0116-01	ST 3.04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 30	szt. szt.	 30,000	
					RAZEM	30,000
19	KNR-W d.1 2-15 0116-08	ST 3.04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
20	KNR-W d.1 2-15 0135-01	ST 3.04	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
21	KNR-W d.1 2-15 0135-04	ST 3.04	Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 13*2	szt. szt.	 26,000	
					RAZEM	26,000
22	KNR-W d.1 2-15 0132-01	ST 3.04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
23	KNR-W d.1 2-15 0132-01	ST 3.04	Zawory 15x15 do spłuczki o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
24	KNR 0-34 d.1 0106-03	ST 3.04	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.13	m m	 160,700	
					RAZEM	160,700
25	KNR 0-34 d.1 0106-03	ST 3.04	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.14	m m	 53,500	
					RAZEM	53,500
26	KNR 0-34 d.1 0106-04	ST 3.04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.15	m m	 72,000	
					RAZEM	72,000
27	KNR 0-34 d.1 0101-11	ST 3.04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.15	m m	 72,000	
					RAZEM	72,000
28	KNR 0-34 d.1 0101-11	ST 3.04	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.16	m m	 36,000	
					RAZEM	36,000
29	KNR 0-34 d.1 0101-11	ST 3.04	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.17	m m	 43,500	
					RAZEM	43,500
30	KNR-W d.1 2-15 0128-02	ST 3.04	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	m	365,700	
					RAZEM	365,700
31 d.1	KNR-W 2-18 0707-01	ST 3.04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 1,50	odc. 200m odc. 200m	 1,500	
					RAZEM	1,500
32 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	ST 3.04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	m prób. m	 365,700	 1,000
					RAZEM	365,700
33 d.1	KNNR 5 1209- 0305	ST 3.04	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 25	otw. otw.	 25,000	
					RAZEM	25,000
34 d.1	KNR-W 4-01 0338-01	ST 3.04	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 100	m m	 100,000	
					RAZEM	100,000
35 d.1	KNR-W 4-01 0206-02	ST 3.04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach 25	szt. szt.	 25,000	
					RAZEM	25,000
36 d.1	KNR-W 4-01 0207-03	ST 3.04	Zabetonowanie bruzd 100	m m	 100,000	
					RAZEM	100,000
37 d.1	analiza indywidualna	ST 3.04	Tuleja z rur stalowych dla przejść przez ściany i stropy 25	kpl. kpl.	 25,000	
					RAZEM	25,000
2			INSTALACJA C.O.			
38 d.2	analiza indywidualna	ST 3.05	Demontaż instalacji c.o.z rur stalowych czarnych wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
39 d.2	KNR-W 2-15 0402-01	ST 3.05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane, cienkościennych precyzyjnych ze szwem wzdłużnym, łączonych przez zaprasowywanie o śr.nominalnej 15 mm 395	m m	 395,000	
					RAZEM	395,000
40 d.2	KNR-W 2-15 0402-02	ST 3.05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane, cienkościennych precyzyjnych ze szwem wzdłużnym, łączonych przez zaprasowywanie o śr.nominalnej 18 mm 75	m m	 75,000	
					RAZEM	75,000
41 d.2	KNR-W 2-15 0402-03	ST 3.05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane, cienkościennych precyzyjnych ze szwem wzdłużnym, łączonych przez zaprasowywanie o śr.nominalnej 22 mm 74	m m	 74,000	
					RAZEM	74,000
42 d.2	KNR-W 2-15 0402-04	ST 3.05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane, cienkościennych precyzyjnych ze szwem wzdłużnym, łączonych przez zaprasowywanie o śr.nominalnej 28 mm 75	m m	 75,000	
					RAZEM	75,000
43 d.2	KNR-W 2-15 0402-05	ST 3.05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane, cienkościennych precyzyjnych ze szwem wzdłużnym, łączonych przez zaprasowywanie o śr.nominalnej 35 mm 27	m m	 27,000	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	27,000
44	KNR-W d.2 2-15 0402-06	ST 3.05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynko- wanych, cienkościennych precyzyjnych ze szwem wzdłużnym, łączonych przez zaprasowywanie o śr.nominalnej 42 mm 25	m m	 25,000	 25,000
					RAZEM	25,000
45	KNR-W d.2 2-15 0402-07	ST 3.05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynko- wanych, cienkościennych precyzyjnych ze szwem wzdłużnym, łączonych przez zaprasowywanie o śr.nominalnej 54 mm 10	m m	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
46	KNR-W d.2 2-15 0430-01	ST 3.05	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 80,0	szt. szt.	 80,000	 80,000
					RAZEM	80,000
47	KNR 2-15 d.2 0408-01	ST 3.05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 15 mm 25	szt. szt.	 25,000	 25,000
					RAZEM	25,000
48	KNR 2-15 d.2 0408-02	ST 3.05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
49	KNR 2-15 d.2 0408-03	ST 3.05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
50	KNR 2-15 d.2 0408-04	ST 3.05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
51	KNR 2-15 d.2 0408-04	ST 3.05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
52	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytowe C11 900x500 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
53	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytowe C11 900x600 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
54	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytowe C11 900x700 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
55	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytowe C11 600x400 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
56	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytowe C11 600x500 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
57	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytowe C11 600x600 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000
58	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytowe C11 600x700 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
					RAZEM	13,000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 600x800	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
60	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 600x900	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
61	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 600x1200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
62	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 500x400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
63	KNR-W d.2 2-15 0418-03	ST 3.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 450x400	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
64	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x500	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
65	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x600	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
66	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x700	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
67	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x800	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
68	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x900	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
69	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
70	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x1100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
71	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x1200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
72	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x1400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
73	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600x1600	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytowe C22 600x1800	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
75	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytowe C22 600x2000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe dwupłytowe C22 500x600	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
77	KNR-W d.2 2-15 0418-07	ST 3.05	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33 900x800	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78	KNR-W d.2 2-15 0418-11	ST 3.05	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33 600x600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
79	KNR-W d.2 2-15 0418-11	ST 3.05	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33 600x900	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
80	KNR 2-15 d.2 0422-01	ST 3.05	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o.płytowych	kpl.		
			80	kpl.	80,000	
					RAZEM	80,000
81	KNR-W d.2 2-15 0412-02	ST 3.05	Zawory termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			80	szt.	80,000	
					RAZEM	80,000
82	KNR-W d.2 2-15 0412-02	ST 3.05	Głowice termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			80	szt.	80,000	
					RAZEM	80,000
83	KNR-W d.2 2-15 0412-02	ST 3.05	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			80	szt.	80,000	
					RAZEM	80,000
84	KNR-W d.2 2-15 0412-06	ST 3.05	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
			80	szt.	80,000	
					RAZEM	80,000
85	KNR-W d.2 2-15 0412-07	ST 3.05	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			28	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
86	KNR-W d.2 2-15 0436-01	ST 3.05	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			242	urz.	242,000	
					RAZEM	242,000
87	KNR 0-34 d.2 0101-10	ST 3.05	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr. 20 mm (N) poz.39	m		
				m	395,000	
					RAZEM	395,000
88	KNR 0-34 d.2 0101-11	St 3.05	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr. 20 mm (N) poz.40+poz.41	m		
				m	149,000	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	149,000
89	KNR 0-34 d.2 0101-19	ST 3.05	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr. 30 mm (S) poz.42+poz.43	m m	102,000	
					RAZEM	102,000
90	KNR 0-34 d.2 0101-20	ST 3.05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr. 50 mm (S) poz.44+poz.45	m m	35,000	
					RAZEM	35,000
91	KNR 5 d.2 1209-0305	ST 3.05	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 45	otw. otw.	45,000	
					RAZEM	45,000
92	KNR-W d.2 4-01 0338-01	ST 3.05	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 110	m m	110,000	
					RAZEM	110,000
93	KNR-W d.2 4-01 0206-02	ST 3.05	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach 45	szt. szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
94	KNR-W d.2 4-01 0207-03	ST 3.05	Zabetonowanie bruzd 110	m m	110,000	
					RAZEM	110,000
95	d.2 analiza indywidualna	ST 3.05	Tuleja z rur stalowych dla przejść przez ściany i stropy 45	kpl. kpl.	45,000	
					RAZEM	45,000
3			Biały montaż			
96	KNR 2- d.3 15/GEBE-RIT 0102-01	ST 3.04	Elementy montażowe do miski ustępowej 6	kpl. kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
97	KNR 2- d.3 15/GEBE-RIT 0104-01	ST 3.04	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 6	kpl. kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
98	KNR 2- d.3 15/GEBE-RIT 0202-01	ST 3.04	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna 6	kpl. kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
99	KNR 2- d.3 15/GEBE-RIT 0105-02	ST 3.04	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych 6	kpl. kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
100	KNR-W d.3 2-15 0233-03	ST 3.04	Ustępy z płuczką ustępową dla niepełnosprawnych 2	kpl. kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
101	KNR-W d.3 2-15 0230-02	ST 3.04	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 11	kpl. kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
102	KNR-W d.3 2-15 0230-02	ST 3.04	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla osób niepełnosprawnych	kpl.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
103	KNR-W d.3 2-15 0137-02	ST 3.04	Baterie umywalkowe	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
104	KNR-W d.3 2-15 0137-02	ST 3.04	Baterie umywalkowe dla NP	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
105	KNR-W d.3 2-15 0234-01	ST 3.04	Pisuary pojedyncze z zaworem	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
4	45331000 -6		Klimatyzacja			
106	KNR-W d.4 2-15 0112-01	ST 3.06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 16 mm - odprowadze- nie skroplin	m		
			27	m	27,000	
					RAZEM	27,000
107	KNR-W d.4 4-02 0211-01	ST 3.06	Włączenie instalacji odprowadzenie skroplin do projektowanych pionów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
108	KNR-W d.4 2-15 0306-01	ST 3.06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 10 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			7,50*2+12,0	m	27,000	
					RAZEM	27,000
109	KNR 7-24 d.4 0152-01 analogia	ST 3.06	System klimatyzacji jednostka wewnętrzna - JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA 3,5 kW	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
110	KNR 7-24 d.4 0152-01 analogia	ST 3.06	System klimatyzacji jednostka wewnętrzna - JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
111	KNR 7-24 d.4 0152-01 analogia	ST 3.06	System klimatyzacji serwerowni do pracy całorocznej o mocy 3,5 kW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
112	KNR 7-24 d.4 0513-03	ST 3.06	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 2. 5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
113	KNR 7-24 d.4 0514-03	ST 3.06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
114	KNR 7-24 d.4 0515-03	ST 3.06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynni- kiem chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
115	KNR 0-34 d.4 0104-09	ST 3.06	Izolacja rurociągów śr.10 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
5			Wentylacja			
116	KNR-W d.5 2-15 0208-03	ST 3.06	Kanał wywiewny o śr. 100 mm	m		
			1,10+2,50+3,50+3,50	m	10,600	
					RAZEM	10,600
117	KNR 5 d.5 0410-02	ST 3.06	Wentylatory ściennie sterowane wyłącznikiem światła 50m3/h	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000