
PRZEDMIAR
Instalacje sanitarne I etap

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWEGO NA BUDYNEK BIUROWY ORAZ PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GARAŻOWEGO NA BUDYNEK ARCHIWUMNA BUDYNEK BIUROWY ORAZ PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GARAŻOWEGO NA BUD

ADRES INWESTYCJI : ul. Wincentego Pola 4, dz. nr 229/1, obr.5; 12-100 Szczytno

BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 08.2012

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budynek biurowy			
1.1	45330000-9	Instalacja wodociągowa i ppoż			
1	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento-wo-wapiennej	szt.		
d.1.1	0333-09	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
2	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemento-wapiennej	szt.		
d.1.1	0333-08	11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
3	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.1	0339-01	3.0+2.0*6+0.9*3+2.0+1.5+1.2	m	22.40	
				RAZEM	22.40
4	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.1	0326-03	poz.3	m	22.40	
				RAZEM	22.40
5	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.1	0336-01	2.9*2+2.23+1.8+3.7+1.95+4.0+1.74+3.8+5.18	m	30.20	
				RAZEM	30.20
6	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.1	0326-01	poz.5	m	30.20	
				RAZEM	30.20
7	S 219 1400-01	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. do 50 mm	m		
d.1.1	analogia	6*0.3+11*0.15	m	3.45	
				RAZEM	3.45
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura PEXc 18x2,5mm	m		
d.1.1	0112-01	analogia	m	166.50	
		166.5		RAZEM	166.50
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura PEXc 25x3,5mm	m		
d.1.1	0112-02	analogia	m	31.40	
		31.4		RAZEM	31.40
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura PE-Xc 32x4,4mm	m		
d.1.1	0112-03	analogia	m	84.20	
		84.2		RAZEM	84.20
11	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.1	0127-03	poz.8+poz.9+poz.10	m	282.10	
				RAZEM	282.10
12	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0128-02	poz.11	m	282.10	
				RAZEM	282.10
13	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0106-01	10.5	m	10.50	
				RAZEM	10.50
14	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0106-02	2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
15	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0106-03	0.6	m	0.60	
				RAZEM	0.60
16	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0106-04	53.9	m	53.90	
				RAZEM	53.90
17	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0106-05	28.1	m	28.10	
				RAZEM	28.10
18	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.1	0126-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Przedmiar dodatkowy 1	prób.		1.00
		poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	m	95.10	
				RAZEM	95.10
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	m	95.10	
				RAZEM	95.10
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory TA-THERM 15mm (52 720-115)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - przy płuczkach i bateriach	szt.		
		38	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
28 d.1.1	KNR 0-35 0215-11 analogia	Zawory ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		poz.27	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne wraz z wyposażeniem	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
34 d.1.1	kalk. własna	Urządzenie do podnoszenia ciśnienia wody - Wilo-Comfort-Vario COR-2 MVIE 803/ VR-P - dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.1.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.10 mm	m		
		36.0	m	36.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	36.00
36 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm 125.9	m m	125.90	
				RAZEM	125.90
37 d.1.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.10 mm 7.7	m m	7.70	
				RAZEM	7.70
38 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm 1.7	m m	1.70	
				RAZEM	1.70
39 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.10 mm 12.9	m m	12.90	
				RAZEM	12.90
40 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.20 mm 15.4	m m	15.40	
				RAZEM	15.40
41 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.10 mm 2.0	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
42 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.10 mm 42.8	m m	42.80	
				RAZEM	42.80
43 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm 35.0	m m	35.00	
				RAZEM	35.00
44 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.34 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm 0.6	m m	0.60	
				RAZEM	0.60
45 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.44 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.10 mm 28.4	m m	28.40	
				RAZEM	28.40
46 d.1.1	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.10 mm 27.3	m m	27.30	
				RAZEM	27.30
1.2	45232410-9	Instalacja kanalizacyjna			
47 d.1.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m $1.0 \times 0.6 \times (8.36 + 1.36 + 1.3 + 3.71 + 1.37 + 1.81 + 0.58 + 6.0 + 7.84 + 7.12 + 3.07 + 2.33 + 2.0 + 7.66 + 1.01 + 2.85)$	m ³ m ³	35.02	
				RAZEM	35.02
48 d.1.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka $0.5 \times (8.36 + 1.36 + 1.3 + 3.71 + 1.37 + 1.81 + 0.58 + 6.0 + 7.84 + 7.12 + 3.07 + 2.33 + 2.0 + 7.66 + 1.01 + 2.85)$	m ² m ²	29.19	
				RAZEM	29.19
49 d.1.2	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka $0.5 \times (8.36 + 1.36 + 1.3 + 3.71 + 1.37 + 1.81 + 0.58 + 6.0 + 7.84 + 7.12 + 3.07 + 2.33 + 2.0 + 7.66 + 1.01 + 2.85)$	m ² m ²	29.19	
				RAZEM	29.19
50 d.1.2	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m poz.47-poz.48*0.45	m ³ m ³	21.88	
				RAZEM	21.88
51 d.1.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III poz.47-poz.50	m ³ m ³	13.14	
				RAZEM	13.14
52 d.1.2	KNR 2-19 0119-04 analogia	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm 0.5	m m	0.50	
				RAZEM	0.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.1.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PCV-U klasy N kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8.36+1.36+1.3+3.71+1.37+1.81+0.58+6.0+7.84+7.12+3.07+2.33+2.0+7.66+1.01+2.85	m m	58.37	
				RAZEM	58.37
54 d.1.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PCV-U klasy N kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.68+2.82+1.04+0.57+2.73+1.5*7	m m	19.34	
				RAZEM	19.34
55 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.6+9.16+7.23+1.83+1.0*9	m m	30.82	
				RAZEM	30.82
56 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.8+3.5	m m	8.30	
				RAZEM	8.30
57 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.6+2.0*2+2.6+1.5+3.14+3.55+0.67+2.92*2+2.74*2+1.2+0.5	m m	30.08	
				RAZEM	30.08
58 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
59 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-05 analogia	Rurociągi PP o śr. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin 4.5+20.29+1.0*3	m m	27.79	
				RAZEM	27.79
60 d.1.2	kalk. własna	Kołnierz ogniochronny na przejściu przez przegrodę strefy pożarowej 6	kpl kpl	6.00	
				RAZEM	6.00
61 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 10	podej. podej.	10.00	
				RAZEM	10.00
62 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	2.00	
				RAZEM	2.00
63 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 21	podej. podej.	21.00	
				RAZEM	21.00
64 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
65 d.1.2	S-215 0200-02	Zawory napowietrzające 75 mm 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
66 d.1.2	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty o śr. 100 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
67 d.1.2	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
68 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
70 d.1.2	kalk. własna	Studzienka schładzająca 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.1.2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
72	KNR-W 2-15 d.1.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
73	KNR-W 2-15 d.1.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR-W 2-15 d.1.2 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		11	kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
75	KNR-W 2-15 d.1.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR-W 2-15 d.1.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
77	KNR-W 2-15 d.1.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
78		Poręcze dla niepełnosprawnych 4szt	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3	45331230-7	Instalacja chłodu			
79	KNR-W 2-15 d.1.3 0405-01 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 9,5 mm + 15,9mm w izolacji twin o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		20.29+0.5*3+1.3+5.5	m	28.59	
				RAZEM	28.59
80	KNR-W 2-15 d.1.3 0405-01 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 6,4 mm + 12,7mm w izolacji twin o połączeniach lutowanych	m		
		3.6	m	3.60	
				RAZEM	3.60
81	KNR 7-08 d.1.3 0604-01 analogia	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		20.29+1.3+5.5	m	27.09	
				RAZEM	27.09
82	kalk. własna	Zestawienie dla całego budynku biurowego i archiwum SPLIT SERVER - CAC Inverter (R410A) model UH052EAV1_3 - 1szt - Neo Forte model NS052NHXEA - 1szt - Wireless Remote Controller model ARH-series - 1szt System DVM - DVM PLUS IV (Compact)(R410A) model RD080HHXGA - 1szt - 4Way Cassette S model ND0714HXEA - 3szt - Refnet Joint model MXJ-YA1509K - 1szt - Refnet Joint model MXJ-YA2512K - 1szt - Wired R/C (Standard) model MWR-WH00 - 3szt - Decoration Panel (4W/C) model PC4NUSKA - 3szt - pozycja obejmuje również dostarczenie i montaż konstrukcji wsporczych jednostek	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
83	kalk. własna	Wykonanie przyłączenia prądu do klimatyzatorów z tablicy rozdzielczej głównej przewodami 3x2,5mm ² . Przewody układać w przestrzeni międzysufitowej oraz w listwach	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNR INSTAL d.1.3 0205-02 analogia	Próba szczelności instalacji na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 35 mm	m		
		18.4+poz.79	m	46.99	
				RAZEM	46.99
1.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.1.4	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 14x2 mm PEXc 158.5*9+16.0	m m	 1442.50	
				RAZEM	1442.50
86 d.1.4	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 25x3,5 mm PEXc 2.6*9	m m	 23.40	
				RAZEM	23.40
87 d.1.4	KNR-W 2-15 0403-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 9.1	m m	 9.10	
				RAZEM	9.10
88 d.1.4	KNR-W 2-15 0403-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 97.2	m m	 97.20	
				RAZEM	97.20
89 d.1.4	KNR-W 2-15 0403-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 53.5	m m	 53.50	
				RAZEM	53.50
90 d.1.4	KNR-W 2-15 0403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 37.9	m m	 37.90	
				RAZEM	37.90
91 d.1.4	KNR-W 2-15 0403-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 16.7	m m	 16.70	
				RAZEM	16.70
92 d.1.4	KNR-W 2-15 0403-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach (3.8+3.56+8.86+1.46+14.67+4.25+2.96+3.8)*2	m m	 86.72	
				RAZEM	86.72
93 d.1.4	KNR-W 2-15 0410-02 analogia	Szafki 9-12 sekcji z rozdzielaczami (rozdzielacze z mieszaczami) do instalacji c.o. wielkość 9 9	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
94 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO C11-500/500 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
95 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO C11-500/700 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
96 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO C11-500/1000 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
97 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV11-500/600 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV11-500/1000 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 1+1+1+2+4+1+3+2	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00
99 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV11-500/1100 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
100 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV11-500/1200 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 3+3	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
101 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV11-500/600 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 1+1	szt. szt.	 2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
102	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV11-500/800 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 5+1+1+1+2+1+1	szt.		
			szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
103	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV11-500/900 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 2+2	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
104	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-09	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV33-200/800 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 7+4+7+6	szt.		
			szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
105	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV22-500/1000 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 1+1	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
106	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV22-500/600 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
107	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV22-500/800 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 1+1+1	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
108	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV21s-500/1000 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 1+1	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
109	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV22-200/800 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 3+1+2	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
110	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe PURMO CV21s-200/900 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
111	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22-600/900 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNR-W 2-15 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22-600/1100 z wbudowanym zaworem termostatycznym HEIMEIER 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
113	KNR 2-15 d.1.4 0408-01 analogia	Zawory odcinające RLV KS kątowny śr. 15mm 92	szt.		
			szt.	92.00	
				RAZEM	92.00
114	KNR 0-35 d.1.4 0215-04	Głowice termostatyczne RAW 5115, czujnik wbudowany 92	szt.		
			szt.	92.00	
				RAZEM	92.00
115	KNR 0-31 d.1.4 0209-01 analogia	Regulator różnicy ciśnienia STAP 5...25kPa 15mm 7	szt.		
			szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
116	KNR 0-31 d.1.4 0209-01 analogia	Regulator różnicy ciśnienia STAP 5...25kPa 20mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
117	KNR 0-31 d.1.4 0209-01 analogia	Zawór równoważący skośny STAD 10mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
118	KNR 0-31 d.1.4 0209-01 analogia	Zawór równoważący skośny STAD 20mm 8	szt.		
			szt.	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119 d.1.4	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
120 d.1.4	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
121 d.1.4	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
122 d.1.4	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór mieszający trójdrogowy VRB 3 współpracujący z siłownikiem śr. 40mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123 d.1.4	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór mieszający trójdrogowy VRB 3 współpracujący z siłownikiem śr. 15mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
124 d.1.4	KNR-W 2-15 0427-01 analogia	Rury przyłączne do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		92	kpl.	92.00	
				RAZEM	92.00
125 d.1.4	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		9	próba	9.00	
				RAZEM	9.00
126 d.1.4	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.85+poz.86	m	1465.90	
				RAZEM	1465.90
127 d.1.4	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy	próba		1.00
		1	m	301.12	
		poz.87+poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92			
				RAZEM	301.12
128 d.1.4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		92	urz.	92.00	
				RAZEM	92.00
129 d.1.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		poz.85+poz.87+poz.88+poz.92	m	1635.52	
				RAZEM	1635.52
130 d.1.4	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		poz.86+poz.89	m	76.90	
				RAZEM	76.90
131 d.1.4	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		poz.90	m	37.90	
				RAZEM	37.90
132 d.1.4	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		poz.91	m	16.70	
				RAZEM	16.70
1.5 45331110-0 Kotłownia wraz z instalacją gazu					
133 d.1.5	KNR-W 2-15 0504-01 analogia	Kocioł wiszący kondensacyjny WGB 90 firmy Brotje wraz z automatyką i czujnikami	kocioł		
		1	kocioł	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134 d.1.5	KNR 0-35 0119-02 analogia	Pojemnościowe podgrzewacze c.w.u. BS 120 prod. Brotje wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
135 d.1.5	KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. Pompy: - pompa kotłowa Wilo-TOP-RL 30/4 - pompa cyrkulacyjna c.w.u. typu Wilo-Stratos ECO-Z 25/1-5, z brązu - pompa ładująca zasobnik c.w.u. Wilo-Star-RS 25/2 - pompa obiegowa Wilo-Stratos ECO 25/1-5 - pompa obiegowa Wilo-Stratos 30/1-6	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
136 d.1.5	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915, dn20, ciś. początku otwarcia 3 bar, prod. HUSTY	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
137 d.1.5	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115, dn15, ciś. początku otwarcia 5 bar, prod. HUSTY	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
138 d.1.5	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawór do napełniania instalacji c.o. z manometrem i zaworem antyskażeniowym typ SYR 6628, dn20, prod. HUSTY	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
139 d.1.5	KNR-W 2-15 0509-02	Naczynie przeponowe typ NG 140 prod. Reflex	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
140 d.1.5	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia zbiorcze na dopływie zimnej wody Refix DD18 prod. Reflex,	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
141 d.1.5	KNR-W 2-15 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
142 d.1.5	KNR-W 2-15 0140-02 analogia	Wodomierz JS-2,5 Dn20 Aparator-Powogaz	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.1.5	KNR 0-35 0216-13 analogia	Filtroodmulnik TerFOM-lux dn40, firmy TERMEN S.A.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
144 d.1.5	KNR 0-35 0216-13 analogia	Filtry siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.1.5	KNR 0-35 0216-11 analogia	Filtry siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
146 d.1.5	KNR 0-35 0216-09 analogia	Filtry siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
147 d.1.5	KNR 2-15 0310-03 analogia	Filtr gazowy o śr. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
148 d.1.5	KNR 2-20 0408-02 analogia	Pełnoprzelotowy zawór klapowy typu MAG-3 dn50, prod. GAZEX	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
149 d.1.5	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawrór trójdrogowy VRB 3-25, Dn40 z siłownikiem prod. Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
150 d.1.5	kalk. własna	Magnetyzer MI-0, Dn25, prod. Infracorr - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
151 d.1.5	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento-wo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
152 d.1.5	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemento-wo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
153 d.1.5	kalk. własna	Tuleja ochronna Dn50 wypełniona szczeliwem plastycznym ognioodpornym stanowiącym przegrodę ppoż - dostawa i montaż	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
154 d.1.5	kalk. własna	Tuleja ochronna Dn50 w przejściu gazoszczelnym np. WGC prod. Integra - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
155 d.1.5	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych	m		
		4.5+2.5	m	7.00	
				RAZEM	7.00
156 d.1.5	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych	m		
		2.0+1.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
157 d.1.5	KNR-W 2-15 0513-01 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm	m		
		0.8*2	m	1.60	
				RAZEM	1.60
158 d.1.5	KNR-W 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.3+3.0+3.5+2.5	m	13.30	
				RAZEM	13.30
159 d.1.5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		6.28*(0.0125*poz.155+0.02*poz.156+0.016*poz.158)	m ²	2.26	
				RAZEM	2.26
160 d.1.5	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		poz.159	m ²	2.26	
				RAZEM	2.26
161 d.1.5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.159	m ²	2.26	
				RAZEM	2.26
162 d.1.5	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.159	m ²	2.26	
				RAZEM	2.26
163 d.1.5	analiza indywidualna	Kompletny komin spalinowy zgodnie z projektem technicznym - dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
164 d.1.5	kalk. własna	Moduł MD 2Z - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
165 d.1.5	kalk. własna	Sygnalizator SL-21 - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
166 d.1.5	kalk. własna	Detektor DEX-12 - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
167 d.1.5	kalk. własna	Skrzynka naścienna gazowa wraz z wyposażeniem min. w kurek główny, re- duktor, zawór klapowy - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6	45331210-1	Wentylacja mechaniczna			
168 d.1.6	KNR 2-17 0202-07 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła EkoZefir typ RK-2000-KPE- 2.2, wykonanie dachowe- kompletna wraz z montażem i uruchomieniem. - sterowanie Ekozefir Digital-E ver.4.0 (z programatorem tygodniowym) - nagrzewnica wodna o mocy 13,28 kW (medium grz.: woda 70/50 st.C), 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
169 d.1.6	KNR 2-17 0202-07 analogia	Centrala wywiewna EkoZefir typ. CWEC-300, wykonanie wewnętrzne, Przewodowy regulator obrotów do central wywiewnych EC - kom- pletna wraz z montażem i uruchomieniem 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
170 d.1.6	KNR 2-17 0202-07 analogia	Centrala wywiewna EkoZefir typ. CWEC-1200, wykonanie wewnętrzne, Przewodowy regulator obrotów do central wywiewnych EC - kom- pletna wraz z montażem i uruchomieniem 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
171 d.1.6	KNR 2-17 0144-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 400 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
172 d.1.6	KNR 2-17 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne o obwodzie do 1760 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
173 d.1.6	KNR 2-17 0202-03 analogia	Wentylator dachowy wyciągowy, np. TH-500, np. prod. Venture Industries wraz z podstawą dachową tłumiącą 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
174 d.1.6	KNR 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 6.28*0.062*(6.9+4.2+8.5+4.5+1.35+3.0+4.85+1.45+4.5+3.05+4.0+0.5+8.5+ 3.6+4.0+1.5+8.5+0.8+21.0+2.0+9.5+5.0+4.4+18.0+2.0+1.2)+6.28*0.08*(0.8+ 5.5*2+2.5+0.8+2.5+2.5+5.0+3.4+2.5+2.5+2.6+8.5+2.7+2.25+3.0+3.3+9.0)+ 6.28*0.1*(2.7+8.5+4.1)	m ²		
			m ²	95.45	
				RAZEM	95.45
175 d.1.6	KNR 2-17 0101-05 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 1.03*3.5+1.60*1.8+1.30*(1.3+2.5)	m ²		
			m ²	11.43	
				RAZEM	11.43
176 d.1.6	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 0.8*9.6+0.9*5.0	m ²		
			m ²	12.18	
				RAZEM	12.18
177 d.1.6	KNR 2-16 0304-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm płytami z pianki PE powierzchni płaskich (poz.174+poz.175+poz.176)*1.1	m ²		
			m ²	130.97	
				RAZEM	130.97
178 d.1.6	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica DTBU z siłownikiem o śr. do 200 mm 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
179 d.1.6	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalo- wych i aluminiowych 27+33	szt.		
			szt.	60.00	
				RAZEM	60.00
180 d.1.6	KNR 4-01 0333-09 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej niezależnie od materiału ściennego 37	szt.		
			szt.	37.00	
				RAZEM	37.00
181 d.1.6	kalk. własna	Uszczelnienie przejść przez przegrody pianką poliuretanową poz.180	szt.		
			szt.	37.00	
				RAZEM	37.00