

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>				
<b>Element</b>				
1	Demontaż istniejącej instalacji c.o. w budynku wraz z wyniesieniem grzejników i rur w miejsce wskazane przez Zamawiającego - Do celów kosztorysowych przyjęto 640 r-g	1,00		kpl.
2	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - Dostawa i zabudowa grzejników stalowych płytowych wraz z kompletem zawiesi: - C22-50-0.40 - 5 kpl. - C22-50-0.50 - 1 kpl. - C22-50-0.60 - 1 kpl. - C22-50-0.80 - 1 kpl.	8,00		szt.
3	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Dostawa i zabudowa grzejników stalowych płytowych wraz z kompletem zawiesi: - C22-60-0.80 - 5 kpl. - C22-60-0.70 - 6 kpl. - C22-60-0.60 - 4 kpl. - C22-60-0.50 - 4 kpl. - C22-60-0.40 - 6 kpl.	25,00		szt.
4	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Dostawa i zabudowa grzejników stalowych płytowych, w wersji higienicznej, na uchwytach zapewniających odstęp od ściany 10 cm. Grzejniki typu: - H20-60-1.60 - 6 kpl. - H20-60-1.40 - 4 kpl. - H20-60-1.20 - 6 kpl. - H20-60-1.10 - 22 kpl. - H20-60-1.00 - 16 kpl. - H20-60-0.90 - 19 kpl. - H20-60-0.80 - 6 kpl. - H20-60-0.60 - 4 kpl.	83,00		szt.
5	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Dostawa i zabudowa grzejników stalowych płytowych, w wersji higienicznej, na uchwytach zapewniających odstęp od ściany 10 cm. Grzejniki typu: - H20-90-0.80 - 1 kpl.	1,00		szt.
6	KNRW 215/418/11 Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Dostawa i zabudowa grzejników stalowych płytowych, w wersji higienicznej, na uchwytach zapewniających odstęp od ściany 10 cm. Grzejniki typu: - H30-60-1.40 - 1 kpl.	1,00		szt.
7	KNRW 215/425/1 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - Dostawa i zabudowa grzejników łazienkowych, drabinkowych, z kompletem zawiesi, o wysokości grzejnika H=714: - grzejnik L=600 mm - 2 kpl. - grzejnik L=500 mm - 10 kpl. - grzejnik L=400 mm - 10 kpl.	22,00		szt.
8	KNRW 215/425/2 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - Dostawa i zabudowa grzejników łazienkowych, drabinkowych, z kompletem zawiesi, o wysokości grzejnika H=1134: - grzejnik L=400 mm - 1 kpl. - grzejnik L=500 mm - 1 kpl.	2,00		szt.
9	KNRW 215/428/1 Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	142,00		kpl.
10	KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych, z nastawą wstępną: - zawory termostatyczne kątowe Dn15 mm - 1 szt. - zawory termostatyczne proste Dn15 mm - 141 szt.	142,00		szt.
11	KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych powrotnych, bez nastawy, z możliwością spustu wody z grzejnika: - zawory powrotne proste Dn15 mm - 142 szt.	142,00		szt.
12	KNRW 215/411/6 Zawory przełotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm - Dostawa i montaż zaworów odcinających kulowych do wody, z króćcami gwintowanymi Dn65 mm, p=1,0 MPa	2,00		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
13	KNRW 215/411/4 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - Dostawa i montaż zaworów równoważących z gw. wewn. Dn40 mm, z płynną nastawą wstępną, z króćcami do pomiaru przepływu, napełniania i opróżniania instalacji oraz możliwością podłączenia rurki impulsowej do regulatora ciśnienia	3,00		szt.
14	KNRW 215/411/4 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - dostawa i montaż zaworów odcinających z gw. wewn., z króćcami do pomiaru przepływu, napełniania i opróżniania instalacji oraz możliwością podłączenia rurki impulsowej do regulatora różnicy ciśnienia, Dn40 mm	3,00		szt.
15	KNRW 215/412/7 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm - Automatyczny zawór odpowietrzający Dn15 mm, z zaworem stopowym	36,00		szt.
16	KNRW 215/411/1 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - Dostawa i montaż zaworów kulowych Dn32 mm, zabudowanych pod odpowietrznikiem j.w.	36,00		szt.
17	KNRW 215/530/3 Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - Termometr manometryczny 0-100 st. C	3,00		szt.
18	KNRW 215/530/4 Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - Manometr 0-0,6 MPa, z rurką i kurkiem manometrycznym	2,00		szt.
19	KNRW 215/513/1 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm - Dostawa i zabudowa kolektora rozdzielczego Dn125 mm, L=1,0 m, z króćcami Dn40 mm	2,00		m
20	KNRW 220/310/1 Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych o śr. 15-20 mm - Zabudowa odwodnienia kolektorów rozdzielczych j.w., montaż zaworu kulowego gwintowanego Dn20 mm	2,00		kpl.
21	KNRW 215/403/7 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	44,00		m
22	KNRW 215/403/5 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	107,00		m
23	KNRW 215/403/4 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	136,00		m
24	KNRW 215/403/3 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	98,00		m
25	KNRW 215/403/2 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	49,00		m
26	KNRW 215/403/1 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	883,00		m
27	KNRW 215/406/2 Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych R=***** M= 1,000 S= 1,000	1,00		m
28	KNRW 215/436/2 Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	328,00		urz.
29	KNRW 215/436/1 Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - Ustawienie wstępnych nastaw na zaworach grzejnikowych, równoważących i regulacji różnicy ciśnień	148,00		urz.
30	KNR 712/103/4 Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	106,83		m2
31	KNR 712/103/5 Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	10,50		m2
32	KNR 712/202/4 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	106,83		m2
33	KNR 712/202/5 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	10,50		m2
34	KNR 712/209/4 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - Malowanie dwukrotnie R= 1,850 M= 1,950 S= 1,000	106,83		m2
35	KNR 712/209/5 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - Malowanie dwukrotnie R= 1,850 M= 1,950 S= 1,000	10,50		m2
36	KNR 401/333/7 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	27,00		szt.
37	KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	57,00		szt.
38	KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	48,00		szt.
39	KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	24,00		szt.
40	KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	33,00		szt.
41	KNR 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - Przejście przez stropy	110,00		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
42	KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	322,50		szt.
43	KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - Wykucie bruzd pod gałazki grzejnikowe prowadzone pod tynkiem do grzejników higienicznych	322,50		m
44	KNR 401/207/1 Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań - Zamurowanie bruzd j.w.	322,50		m
45	KNR 401/705/1 Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami - Otynkowanie zamurowanych bruzd j.w.	322,50	0,50	m
46	KNR 202/2004/3 Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 55-02 - Obudowa pionów instalacji c.o. podwójnymi płytami gipsowo-kartonowymi (0.65*46.0+0.65*27.5)*3 = 143,325000 (import)Razem =143.330000 = 0,000000 143,33	143,33		m2
47	KNR 202/2004/5 Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - Obudowa rur instalacyjnych, prowadzonych pod stropem pomieszczeń, z zabudowanymi grzejnikami higienicznymi, płytami gipsowo-kartonowymi	160,65		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>				
<b>Demontaże</b>				
48	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej - rozbiórka rur i armatury sanitarnych oraz wyniesienie w miejsce wskazane przez Zamawiającego - Dla celów kosztorysowych przyjęto 300 r-g	1,00		kpl.
<b>Instalacja wody zimnej i ciepłej</b>				
49	KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni: - Montaż rur z polipropylenu PP-R, jednorodnych, SDR 11, o śr. 20x1,9 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	299,00		m
50	KNR-W 2-15 0112-02 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 25x2,3 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	60,00		m
51	KNR-W 2-15 0112-03 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 32x2,9 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	38,00		m
52	KNR-W 2-15 0112-04 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 40x3,7 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	23,00		m
53	KNR-W 2-15 0112-05 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 50x4,6 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	9,00		m
54	KNR-W 2-15 0112-06 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 63x5,8 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	26,00		m
55	KNR-W 2-15 0112-07 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 75x6,9 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	20,00		m
56	KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni: - Montaż rur z polipropylenu, zespolonych, stabilizowanych warstwą z włókna szklanego, SDR 7.4, o śr. 20x2,8 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	413,00		m
57	KNR-W 2-15 0112-02 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 25x3,5 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	69,00		m
58	KNR-W 2-15 0112-03 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 32x4,4 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	33,00		m
59	KNR-W 2-15 0112-04 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 40x5,5 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	25,00		m
60	KNR-W 2-15 0112-05 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 50x6,9 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	6,00		m
61	KNR-W 2-15 0112-06 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 63x8,6 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	22,00		m
62	KNR-W 2-15 0112-07 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - J.w. lecz o śr. 75x10,3 mm R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	15,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
63	KNRW 215/132/6 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm - Dostawa i montaż zaworu antyskażeniowego klasy BA, Dn50 mm	1,00		szt.
64	KNRW 215/132/6 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm - Dostawa i montaż filtra siatkowego Dn50 mm	1,00		szt.
65	KNRW 215/132/3 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - Dostawa i montaż zaworu pierwszeństwa typu VV300/VV100, Dn25 mm	1,00		szt.
66	KNRW 215/132/1 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - Dostawa i montaż zaworów termostatycznych do regulacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej, Dn15 mm	16,00		szt.
67	KNRW 215/132/1 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - Zawory kulowe Dn15 mm	4,00		szt.
68	KNRW 215/132/2 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - Zawory kulowe Dn20 mm	29,00		szt.
69	KNRW 215/132/6 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm - Zawory kulowe Dn50 mm	5,00		szt.
70	KNRW 215/132/7 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm - Zawory kulowe Dn65 mm	2,00		szt.
71	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz.3.4. 9903-2 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni - baterie natryskowe - 27 szt. - baterie umywalkowe - 49 szt. - baterie zlewozmywakowe - 13 szt. - zawory czerpalne - 2 szt. R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	180,00		szt.
72	KNR-W 2-15 0116-08 z.sz.3.4. 9903-2 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni - baterie bidetowe - 3 szt. - zawory ćwierćobrotowe przed muszlą ustępową - 31 szt. R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	37,00		szt.
73	KNRW 215/137/9 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm - Dostawa i montaż baterii czerpalnych natryskowych, z ruchomą wylewką i ręcznym natryskiem	27,00		szt.
74	KNRW 215/137/4 Baterie lekarskie o śr. nominalnej 15 mm - Dostawa i montaż baterii bezdotykowych: - baterie umywalkowe - 5 szt. - baterie zlewozmywakowe - 3 szt.	8,00		szt.
75	KNRW 215/137/1 Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	44,00		szt.
76	KNRW 215/137/1 Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	10,00		szt.
77	KNRW 215/137/3 Baterie bidetowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	3,00		szt.
78	KNRW 215/135/1 Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - Dostawa i montaż zaworów kulowych ćwierćobrotowych Dn15 mm, zabudowa przed płuczką ustępową	31,00		szt.
79	KNRW 215/135/1 Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	2,00		szt.
80	KNRW 215/127/3 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) R=***** M= 1,000 S= 1,000	1,00		m
81	KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	1 058,00		m
82	KNRW 216/303/1 Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 - Izolacja gr. 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej przewodów c.w.u. PP20 mm	77,81		m2
83	KNRW 216/303/1 Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 - Izolacja gr. 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej przewodów c.w.u. PP25 mm	14,09		m2
84	KNRW 216/303/1 Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 - Izolacja gr. 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej przewodów c.w.u. PP32 mm	7,46		m2
85	KNR-W 2-16 0303-02 z.o.3.1.4. Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.38-48 mm - powierzchnia izolacji do 10 m2 - Izolacja gr. 30 mm otulinami z pianki poliuretanowej przewodów c.w.u. PP40 mm R= 1,300 M= 1,000 S= 1,300	7,85		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
86	KNR-W 2-16 0303-02 z.o.3.1.4. Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.38-48 mm - powierzchnia izolacji do 10 m2 - Izolacja gr. 40 mm otulinami z pianki poliuretanowej przewodów c.w.u. PP50 mm R= 1,300 M= 1,000 S= 1,300	2,45		m2
87	KNR-W 2-16 0304-02 z.o.3.1.4. Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - powierzchnia izolacji do 30 m2 - Izolacja gr. 50 mm otulinami z pianki poliuretanowej przewodów c.w.u. PP63 mm R= 1,200 M= 1,000 S= 1,200	11,26		m2
88	KNRW 216/304/7 Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - Izolacja gr. 65 mm otulinami z pianki poliuretanowej przewodów c.w.u. PP75 mm	9,66		m2
89	KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	117,00		szt.
90	KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	9,00		szt.
91	KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	48,00		szt.
92	KNR 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - Przejście przez stropy	57,00		szt.
93	KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	231,00		szt.
94	KNR 401/339/4 Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - Wykucie bruzd pionowych w ścianach	448,50		m
95	KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - J.w. lecz bruzd poziomych	261,00		m
96	KNR 401/207/2 Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań - Zabetonowanie bruzd j.w.	709,50		m
97	KNR 401/705/2 Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami - Otynkowanie bruzd j.w.	709,50		m
<b>Instalacja ppoż.</b>				
98	KNR-W 2-15 0106-04 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	7,00		m
99	KNR-W 2-15 0106-05 z.sz.3.4. 9903-2 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	52,00		m
100	KNRW 215/130/6 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - Zawory kulowe Dn40 mm	2,00		szt.
101	KNRW 215/130/6 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - Dostawa i zabudowa zaworu antyskażeniowego typu BA, Dn40 mm	1,00		szt.
102	KNRW 215/138/1 Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	5,00		szt.
103	KNR-W 2-15 0142-02 z.sz.3.4. 9903-2 Szafki hydrantowe wewnętrzne - obiekty służby zdrowia lub uczelni - Dostawa i zabudowa szafki hydrantowej wewnętrznej, wyposażonej w hydrant wewnętrzny Dn25 mm, wąż półsztywny o dł. l=30 m, z dodatkowym miejscem na gaśnicę proszkową R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	5,00		szt.
104	KNRW 215/126/4 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) R=59,000 M= 1,000 S= 1,000	1,00		m
105	KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	59,00		m
106	KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	9,00		szt.
107	KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	12,00		szt.
108	KNR 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - Przejście przez stropy	12,00		szt.
109	KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	33,00		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
110	KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - Wykucie bruzd pionowych w ścianach pod pionową instalację hydrantową	19,50		m
111	KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	7,50		m
112	KNR 401/207/2 Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m <sup>2</sup> w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań - Zabetonowanie bruzd j.w.	27,00		m
113	KNR 401/705/2 Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami - Otynkowanie bruzd j.w.	27,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>3 KANALIZACJA SANITARNA</b>				
<b>Element</b>				
114	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej - rozbiórka rur i przyborów sanitarnych oraz wyniesienie w miejsce wskazane przez Zamawiającego - Dla celów kosztorysowych przyjęto 300 r-g	1,00		kpl.
115	KNRW 215/230/2 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - Dostawa i zabudowa umywalk	49,00		kpl.
116	KNRW 215/229/5 Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce - Dostawa i zabudowa zlewozmywaków 1-komorowych	10,00		szt.
117	KNRW 215/229/1 Zlewy żeliwne - Dostawa i zabudowa zlewów roboczych, montowanych na wysokości 50 cm od podłogi	3,00		szt.
118	KNRW 215/233/3 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - Dostawa i zabudowa misek ustępowych, wiszących na wysokości 48 cm	23,00		kpl.
119	KNRW 215/233/3 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - Dostawa i zabudowa misek ustępowych, wiszących	8,00		kpl.
120	KNRW 215/234/5 Bidety z baterią i syfonem	3,00		kpl.
121	KNRW 215/218/1 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - Dostawa i zabudowa wpustów podłogowych z tworzywa sztucznego, o wysokości zabudowy 70 mm, niski profil - zabudowa w łazienkach, miejscach higieny osobistej	27,00		szt.
122	KNRW 215/216/1 Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm - Montaż krętek ściakowych, zaszyfonowanych, odpływ 50 mm	2,00		szt.
123	KNR-W 2-15 0211-01 z.sz.3.3. 9905 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	94,00		podej.
124	KNR-W 2-15 0211-03 z.sz.3.3. 9905 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	31,00		podej.
125	KNR-W 2-15 0208-01 z.sz.3.3. 9905 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	23,00		m
126	KNR-W 2-15 0208-02 z.sz.3.3. 9905 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	151,50		m
127	KNR-W 2-15 0208-03 z.sz.3.3. 9905 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	146,00		m
128	KNR-W 2-15 0203-02 z.sz.3.3. 9905 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	21,00		m
129	KNR-W 2-15 0203-03 z.sz.3.3. 9905 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	41,50		m
130	KNR-W 2-15 0203-04 z.sz.3.3. 9905 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	75,00		m
131	KNRW 215/222/1 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych - Rewizje montowane nad posadzką, na pionie śr. 75 mm	2,00		szt.
132	KNRW 215/222/2 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - Rewizje montowane nad posadzką, na pionie śr. 110 mm	16,00		szt.
133	KNR-W 2-15 0142-03 z.sz.3.4. 9903-2 Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000	18,00		szt.
134	KNRW 215/212/6 Rury wywiewne z blachy stalowej - Dostawa i montaż kanalizacyjnych wywiewników dachowych z kołnierzem uszczelniającym	18,00		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
135	Dostawa i zabudowa, pod stropem pomieszczenia, uniwersalnych kołnierzy ogniochronnych typu PROMASTOP-UniCollar (lub równoważnych) na rurach kanalizacyjnych PCV: - o śr. 110 mm - 22 szt. - o śr. 75 mm - 5 szt.	27,00		szt
136	KNR 401/333/8 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	126,00		szt.
137	KNR 401/333/9 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	21,00		szt.
138	KNR 401/333/11 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	39,00		szt.
139	KNR 401/208/3 Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - Przejsiecie przez stropy	216,00		szt.
140	KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	402,00		szt.
141	KNR 401/212/1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - Rozkucie betonowego stropu pod kanalizację prowadzoną pod posadzką piwnic	11,25		m3
142	KNR 401/203/1 Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - Uzupełnienie rozkutej posadzki j.w.	11,25		m3
143	KNR 401/106/2 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach - Wykop pod kanalizację prowadzoną pod posadzką piwnic	32,50		m3
144	KNR 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypywanie ziemią z ukopów - Obsybka rur piaskiem wraz z dostawą piasku <div style="text-align: right;">98.5*0.4*0.5-1.99+5 = 22,710000 = 0,000000 22,71</div> <div>(import)Razem =22.710000</div>	22,71		m3
145	KNR 401/106/5 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	35,75		m3
146	KNR 202/2004/3 Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 55-02 - Obudowa pionów kanalizacyjnych podwójnymi płytami gipsowo-kartonowymi <div style="text-align: right;">0.80*116+33.50 = 126,300000 = 0,000000 126,30</div> <div>(import)Razem =126.300000</div>	126,30		m2
147	KNR 202/2004/5 Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - Obudowa rur kanalizacyjnych, prowadzonych pod stropem pomieszczeń, płytami gipsowo-kartonowymi	112,25		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>4 INSTALACJA WENTYLACJI</b>				
<b>Układ wentylacyjny N1/W1</b>				
148	KNR-W 2-17 0146-02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - Dostawa i zabudowa żaluzjowej czerpni powietrza 410x410 mm, montowanej na kanale z blachy stalowej ocynkowanej R= 1,320 M= 1,000 S= 1,000	1,00		szt.
149	KNR-W 2-17 0103-05 z.o.3.2. 9901-08 z.o.3.3. 9902 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - na 6-8 -ej kondygnacji - obiekty modernizowane Uchwyty systemowe do mocowania kanału na dachu - 3 kpl R= 1,155 M= 1,000 S= 1,000	7,38		m2
150	KNR-W 2-17 0123-03 z.o.3.3. 9902 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	4,71		m2
151	KNR-W 2-16 0304-05 z.o.3.1.4. Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.219-324 mm - powierzchnia izolacji do 30 m2 - Izolacja wełną mineralną o grubości 50 mm R= 1,300 M= 1,000 S= 1,300	6,59		m2
152	KNR-W 2-16 0602-03 z.o.3.1.4. Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. ponad 191 mm - powierzchnia izolacji do 10 m2 - płaszcz z blachy aluminiowej gr. 0,7 mm R= 1,300 M= 1,000 S= 1,300	6,59		m2
153	Dostawa, transport na dach budynku i zabudowa centrali wentylacyjnej w wykonaniu higienicznym, o wydajności powietrza 750/750 m3/h wraz z agregatem freonowym centrali - wg wykazu materiałów w opisie projektu	1,00		kpl.
154	Dostawa i zabudowa przewodów miedzianych. Zastosowano przewody miedziane śr. 28x1,5 mm, do instalacji chłodniczych, łączone lutem twardym, zaizolowane termicznie:	1,00		kpl.
155	KNR-W 2-17 0136-03 z.o.3.3. 9902 Dostawa i zabudowa klap ppoż. o śr. 250 mm, EIS60, z silownikiem oraz wyłącznikami krańcowymi do monitorowania położenia R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	2,00		szt.
156	KNR-W 2-17 0123-03 z.o.3.3. 9902 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	33,66		m2
157	KNR-W 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9902 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	14,68		m2
158	KNR-W 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9902 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane - Kanał wentylacyjny elastyczny typu FLEX, śr. 150 mm R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	5,65		m2
159	KNR-W 2-16 0304-05 z.o.3.1.4. Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.219-324 mm - powierzchnia izolacji do 30 m2 - Izolacja wełną mineralną o grubości 50 mm pod folią aluminiową zbrojoną włóknem szklanyum przewodów wentylacyjnych prowadzonych na poddaszu R= 1,200 M= 1,000 S= 1,200	25,31		m2
160	KNR-W 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9902 Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane - Nawiewniki sufitowe, talerzowe, o wydajności 100-300 m3/h, ze skrzynka rozprężną wyposażoną w przepustnicę regulacyjną i przyłączy SPIRO śr. 150 mm R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	4,00		szt.
161	KNR-W 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9902 Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane - Wywiewniki sufitowe, talerzowe, o wydajności 100-250 m3/h, ze skrzynką rozprężną wyposażoną w przepustnicę regulacyjną i przyłączy SPIRO śr. 150 mm R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	5,00		szt.
<b>Wentylacja pozostałych pomieszczeń</b>				
162	Dostawa i zabudowa wentylatorów dachowych wyciągowych - zintegrowana automatyka sterująca i zintegrowane zabezpieczenie przeciążeniowe R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	23,00		szt.
163	KNR-W 2-17 0213-01 z.o.3.3. 9902 Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm - obiekty modernizowane - Podstawa wentylacyjna, tłumiąca dla wentylatora R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	23,00		szt.
164	Dostawa i zabudowa obudowy zbiorczej ceramicznych kanałów wywiewnych	22,00		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
165	KNR-W 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9902 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	12,25		m2
166	KNR 2-17 0137-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2 Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - Wywietrzak higrosterowany 10-60 m3/h, z czujnikiem obecności, zasilany baterią R= 1,261 M= 1,000 S= 1,000	69,00		szt.
167	KNR-W 2-17 0156-01 z.o.3.3. 9902 Dostawa i zabudowa w ramie okiennej nawietrzaków higrosterowanych o wydajności 7-28 m3/h każdy, długości l=380 mm R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	93,00		szt.
168	KNR-W 2-17 0147-01 + KNR 4-01 0333-11 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 Dostawa i zabudowa w gotowym otworze nawietrzaków ściennych, higrosterowanych, V=6-30 m/h R= 1,320 M= 1,000 S= 1,000	4,00		szt.
<b>Prace dodatkowe</b>				
169	Uruchomienie i regulacja instalacji wentylacyjnej w budynku	1,00		kpl
170	KNR 401/333/8 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	10,00		szt.
171	KNR 401/333/9 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	4,00		szt.
172	KNR 401/333/11 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	2,00		szt.
173	KNR 401/333/12 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	4,00		szt.
174	KNR 401/208/3 Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - Przejście przez stropy	6,00		szt.
175	KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	26,00		szt.
176	KNR 202/2004/3 Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 55-02 - Obudowa kanałów wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi 0.65*18.0*2 = 23,400000 (import)Razem =23.400000 = 0,000000 23,40	23,40		m2
177	KNR 202/2004/5 Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - Obudowa kanałów wentylacyjnych, prowadzonych pod stropem pomieszczeń, płytami gipsowo-kartonowymi	8,24		m2
<b>Klimatyzacja</b>				
178	Dostawa i zabudowa elementów układu klimatyzacji: - jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna z pompą skroplin, o mocy chłodniczej 2,5 kW - 2 kpl. - jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna z pompą skroplin, o mocy chłodniczej 3,5 kW - 3 kpl. - jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna z pompą skroplin, o mocy chłodniczej 4,5 kW - 1 kpl. - jednostka klimatyzacyjna zewnętrzna typu MultiSplit, o mocy chłodniczej 9,5 kW - 1 kpl. - jednostka klimatyzacyjna zewnętrzna typu MultiSplit, o mocy chłodniczej 5,0 kW - 1 kpl. - jednostka klimatyzacyjna zewnętrzna typu Split, o mocy chłodniczej 2,5 kW - 1 kpl. - sterownik do klimatyzacji, ścienny - 6 szt. - komplet rur miedzianych do klimatyzacji w otulinie izolacyjnej, kauczukowej - rura PCV i syfon do odprowadzania skroplin - 1 kpl	1,00		kpl.