

5W
Sp. z o.o.



15-399 Białystok | ul. Składowa 12/210 | tel. 509 406 850 | e-mail: 5w@5w.com.pl

TEMAT: Przebudowa i remont pomieszczeń kuchennych z zapleczem magazynowym wraz z przebudową instalacji gazowej i instalacji wentylacji mechanicznej w budynku Szkoły Policealnej Nr 1 Ochrony Zdrowia przy ul. Ogrodowej 23 w Białymstoku

ADRES: 15-027 Białystok, ul. Ogrodowa 23
nr geod. 543, obręb ewid. Białystok

RODZAJ OPRAC.: **PRZEDMIAR ROBÓT - 1 ETAP**
Instalacji sanitarnych

PROJEKTANT: mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko
upr. nr Bł 12/88 i Bł 140/94
PDL/IS/1839/01

mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko
upr, projekt. i kier. bud. w specj.
sieci i inst. sanit. i gaz. inst. wentyt.-klimat.
i ochrony środow.
nr BŁ/12/88 i BŁ/140/94

WSPÓŁPRACA: mgr inż. Maciej Żmiejko

25-04-2017

PRZEDMIAR

Wewnętrzne instalacje sanitarne - 1 etap

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont pomieszczeń kuchennych wraz z zapleczem magazynowym w budynku Szkoły Policealnej Nr 1 Ochrony Zdrowia przy ul. Ogrodowej 23 w Białymstoku
ADRES INWESTYCJI : 15-027 Białystok ul. Ogrodowa 23 nr geod. 543, obręb ewid. Białystok
INWESTOR : Szkoła Policealna Nr 1 Ochrony Zdrowia w Białymstoku
ADRES INWESTORA : 15-027 Białystok ul. Ogrodowa 23
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 25.04.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.04.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wewnętrzne instalacje sanitarne					
1		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
1.1		Rurociągi i armatura			
1 d.1.1	KNNR 4 0112-01 pozycja za- stępca	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe typ PE-RT/AL/PE-RT fi 16x2 mm 43.0	m m	 43.000	 43.000
2 d.1.1	KNNR 4 0112-01 pozycja za- stępca	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe typ PE-RT/AL/PE-RT fi 20x2 mm 6.6	m m	 6.600	 6.600
3 d.1.1	KNNR 4 0112-02 pozycja za- stępca	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe typ PE-RT/AL/PE-RT fi 25x2, 5 mm 3.6	m m	 3.600	 3.600
4 d.1.1	KNNR 4 0106-01 pozycja za- stępca	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej Inox fi 15x1,0 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 75.8	m m	 75.800	 75.800
5 d.1.1	KNNR 4 0106-01 pozycja za- stępca	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej Inox fi 18x1,0 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 7.7	m m	 7.700	 7.700
6 d.1.1	KNNR 4 0106-02 pozycja za- stępca	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej Inox fi 22x1,2 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 18.3	m m	 18.300	 18.300
7 d.1.1	KNNR 4 0106-03 pozycja za- stępca	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej Inox fi 28x1,2 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 31.1	m m	 31.100	 31.100
8 d.1.1	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.2	m m	 8.200	 8.200
9 d.1.1	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.3	m m	 8.300	 8.300
10 d.1.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza 1.00	prob. prob.	 1.000	 1.000
11 d.1.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - doda- tek za próbę w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 53.2	m m	 53.200	 53.200
12 d.1.1	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach nie- mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 149.4	m prób. m	 149.400	 1.000
13 d.1.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 202.6	m m	 202.600	 202.600
14 d.1.1	KNNR 4 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do bate- rii umywalkowych i zlewozmywakowych o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm 36.0	szt. szt.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 4 d.1.1 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.1.1 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów, baterii natryskowych, itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNNR 4 d.1.1 0115-02 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 22 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 4 d.1.1 0130-01 analogia	Zawór termostatyczny regulacyjny typ MTCV-B fi 15 mm	szt.		
		7.0	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
19	KNNR 4 d.1.1 0130-01	Montaż zaworów kulowych gwintowanych ćwierćbrotowych małych fi 15 mm - podejścia do armatury	szt.		
		37.0	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
20	KNNR 4 d.1.1 0135-01	Zawory czepalne ze złączką do węża fi 15 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNNR 4 d.1.1 0135-02	Zawory czepalne ze złączką do węża fi 20 mm	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNNR 4 d.1.1 0130-04	Zawór kulowy odcinający gwintowany fi 32 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.1.1 0130-06	Zawór kulowy odcinający gwintowany fi 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1.1 0137-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe fi 15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.1.1 0137-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe fi 15 mm - montaż (bez materiału)	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNNR 4 d.1.1 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm - montaż (bez materiału)	szt.		
		11.0	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
27	KNNR 4 d.1.1 0137-08	Bateria natryskowa ścienna z akcesoriami fi 15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Izolacja termiczna			
28	KNNR 0-34 d.1.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki gr. 9 mm	m		
		43.0	m	43.000	
				RAZEM	43.000
29	KNNR 0-34 d.1.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki gr. 9 mm	m		
		6.6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
30	KNNR 0-34 d.1.2 0101-10	Izolacja rurociągów fi 15 mm otulinami z pianki gr. 20 mm	m		
		75.8	m	75.800	
				RAZEM	75.800
31	KNNR 0-34 d.1.2 0101-10	Izolacja rurociągów fi 18 mm otulinami z pianki gr. 20 mm	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
32	KNNR 0-34 d.1.2 0101-10	Izolacja rurociągów fi 22 mm otulinami z pianki gr. 20 mm	m		
		18.3	m	18.300	
				RAZEM	18.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów fi 28 mm otulinami z pianki gr. 30 mm	m		
		31.1	m	31.100	
				RAZEM	31.100
34 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów fi 32 mm otulinami z pianki gr. 30 mm	m		
		8.2	m	8.200	
				RAZEM	8.200
35 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów fi 50 mm otulinami z pianki gr. 50 mm	m		
		8.3	m	8.300	
				RAZEM	8.300
36 d.1.2	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
1.3		Roboty demontażowe			
37 d.1.3	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		12.0	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
38 d.1.3	KNNR 8 0122-01	Demontaż zaworu do spluczki fi 15 mm	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
2.1		Kanalizacja sanitarna wewnętrzna			
39 d.2.1	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		36.0	m	36.000	
				RAZEM	36.000
40 d.2.1	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		24.0	m	24.000	
				RAZEM	24.000
41 d.2.1	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		33.0	m	33.000	
				RAZEM	33.000
42 d.2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		26.0	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
43 d.2.1	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.2.1	KNNR 8 0205-07 pozycja zastępcza	Wcinka w istn. pion kanalizacyjny z rur żeliwnych fi 100 mm - wstawienie trójnika fi 100/50 mm	szt.		
		Przedmiar dodatkowy - długość rury			
		0.5	m		0.500
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.2.1	KNNR 8 0209-04 pozycja zastępcza	Montaż przejścia żel./PCV fi 50/50 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.2.1	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.2.1	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.2.1	KNNR 4 0222-01 pozycja za- stępca	Zawór napowietrzający PCV fi 75 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2.1	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75/125 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2.1	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
52 d.2.1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką metalową	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53 d.2.1	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.2.1	KNNR 4 0216-02 pozycja za- stępca	Montaż korytek odpływowych L=3,0 m	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2.1	KNNR 4 0222-01 pozycja za- stępca	Montaż korka (zaślepki) PCV fi 50 mm	szt.		
		19.0	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
56 d.2.1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2.1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.2.1	KNNR 4 0232-02 analogia	Basen głęboki	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Roboty demontazowe			
59 d.2.2	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.75 mm na ścianie	m		
		13.0	m	13.000	
				RAZEM	13.000
60 d.2.2	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.100 mm na ścianie	m		
		25.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
61 d.2.2	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewozmywaka	kpl.		
		5.0	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
62 d.2.2	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewu	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.2.2	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		5.0	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
64 d.2.2	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja c.o.			
65 d.3	KNNR 8 0422-07	Demontaż grzejnika stalowego płytowego typ C11/900/400 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNNR 8 d.3 0410-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10 mm na ścianie 45.0	m m	 45.000	 45.000
67	KNNR 8 d.3 0410-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie - gałązki 2.0	m m	 2.000	 2.000
68	KNNR 8 d.3 0412-05 analogia	Demontaż zaworu grzejnikowego termostatycznego fi 15 mm 1.0	szt szt	 1.000	 1.000
69	KNNR 8 d.3 0425-01 analogia	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 1.0	szt szt	 1.000	 1.000
70	KNNR 8 d.3 0425-01 analogia	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 1.0	szt szt	 1.000	 1.000
71	KNNR 8 d.3 0425-01 analogia	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 1.0	szt szt	 1.000	 1.000
72	KNNR 8 d.3 0415-01 analogia	Wcinka w istniejący rurociąg fi 15 mm celem montażu odpowietznika 8.0	szt. szt.	 8.000	 8.000
73	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8.0	szt. szt.	 8.000	 8.000
4		Instalacja gazowa			
4.1		Roboty montażowe instalacyjne			
74	KNNR 4 d.4.1 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.0	m m	 2.000	 2.000
75	KNNR 4 d.4.1 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.0	m m	 2.000	 2.000
76	KNNR 4 d.4.1 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.0	m m	 2.000	 2.000
77	KNNR 4 d.4.1 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11.0	m m	 11.000	 11.000
78	KNNR 4 d.4.1 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.5	m m	 6.500	 6.500
79	KNNR 4 d.4.1 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm - kolana 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
80	KNNR 4 d.4.1 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1.0	prob. prob.	 1.000	 1.000
81	KNNR 4 d.4.1 0142-01 pozycja zastępcza	Szafka gazowa o wym. 900x900x400 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.4.1	KNR-W 2-19 0205-02 analogia	Montaż zaworu elektromagnetycznego MAG-3 fi 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.4.1	KNNR 4 0312-01	Zawór kulowy gwintowany do gazu fi 15 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
84 d.4.1	KNNR 4 0312-02	Zawór kulowy gwintowany do gazu fi 20 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.4.1	KNNR 4 0308-01 analogia	Podejścia fi 15 mm do urządzeń gazowych - węże zbrojone do podłączenia przyborów fi 15 mm	kpl.		
		5.0	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
86 d.4.1	KNNR 4 0308-01 analogia	Podejścia fi 20 mm do urządzeń gazowych - węże zbrojone do podłączenia przyborów fi 20 mm	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.4.1	KNR 7-08 0101-01 pozycja za- stępcza	Montaż czujnika detekcji gazu typ DEX-12/N	szt		
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
88 d.4.1	KNR 7-08 0101-01 pozycja za- stępcza	Montaż modułu alarmowego typ MD.2	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.4.1	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		
		1.96	m ²	1.960	
				RAZEM	1.960
90 d.4.1	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.21	m ²	1.210	
				RAZEM	1.210
91 d.4.1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		3.17	m ²	3.170	
				RAZEM	3.170
92 d.4.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.96	m ²	1.960	
				RAZEM	1.960
93 d.4.1	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		1.21	m ²	1.210	
				RAZEM	1.210
94 d.4.1	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.96	m ²	1.960	
				RAZEM	1.960
95 d.4.1	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		1.21	m ²	1.210	
				RAZEM	1.210
4.2		Roboty demontażowe			
96 d.4.2	KNNR 8 0307-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
97 d.4.2	KNNR 8 0307-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
98 d.4.2	KNNR 8 0307-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
5		Wentylacja mechaniczna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1		Kuchnia			
5.1.1		Nawiew N3			
99 d.5.1 .1	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 7.02	m ² m ²	 7.020	
				RAZEM	7.020
100 d.5.1 .1	KNR 9-16 0104-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 7.93	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 7.930	
				RAZEM	7.930
5.1.2		Wywiew W3			
101 d.5.1 .2	KNR 4-01 0354-06 analogia	Wykucie z muru wyrzutni ściennych (300x600 mm 1 szt., 400x600 mm 1 szt.; 600x600 mm 1 szt.) 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
102 d.5.1 .2	KNR 4-01 0708-02 analogia	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm - obrobienie otworów po montażu czerpni i drzwi 6.2	m m	 6.200	
				RAZEM	6.200
103 d.5.1 .2	KNR 2-17 0146-03	Wyrzutnia ścienna 300x600 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.5.1 .2	KNR 2-17 0146-03	Wyrzutnia ścienna 400x600 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.5.1 .2	KNR 2-17 0146-04	Wyrzutnia ścienna 600x600 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.5.1 .2	KNR 4-01 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - ościeża 1.55	m ² m ²	 1.550	
				RAZEM	1.550
107 d.5.1 .2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 12.10	m ² m ²	 12.100	
				RAZEM	12.100
108 d.5.1 .2	KNR 9-16 0103-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm 13.70	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 13.700	
				RAZEM	13.700
5.2		Łazienka			
109 d.5.2	KNR 2-17 0201-01 pozycja za- stępcza	Wentylator kanałowy typ TD160/100N SILENT 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.5.2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.19	m ² m ²	 1.190	
				RAZEM	1.190
5.3		Obieralnia			
111 d.5.3	KNR 2-17 0208-01 pozycja za- stępcza	Wentylator łazienkowy E STYLE 120 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.4		Roboty demontażowe - kuchnia			
112 d.5.4	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokąt- nym i obwodzie do 1000 mm 25.0	m m	 25.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25.000
113 d.5.4	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2200 mm 63.0	m m	63.000	
				RAZEM	63.000
114 d.5.4	KNR-W 4-02 40209-06 analogia	Demontaż okapów wentylacyjnych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.5.4	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km 0.3	t t	0.300	
				RAZEM	0.300

PRZEDMIAR

Wewnętrzne instalacje sanitarne - 1 etap

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń kuchennych wraz z zapleczem magazynowym w budynku Szkoły Policealnej Nr 1
Ochrony Zdrowia przy ul. Ogrodowej 23 w Białymstoku
ADRES INWESTYCJI : 15-027 Białystok ul. Ogrodowa 23 nr geod. 543, obręb ewid. Białystok
INWESTOR : Szkoła Policealna Nr 1 Ochrony Zdrowia w Białymstoku
ADRES INWESTORA : 15-027 Białystok ul. Ogrodowa 23
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 25.04.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.04.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wewnętrzne instalacje sanitarne					
1		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
1.1		Rurociągi i armatura			
1 d.1.1	KNNR 4 0112-01 pozycja za- stępca	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe typ PE-RT/AL/PE-RT fi 16x2 mm 43.0	m m	 43.000	 43.000
2 d.1.1	KNNR 4 0112-01 pozycja za- stępca	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe typ PE-RT/AL/PE-RT fi 20x2 mm 6.6	m m	 6.600	 6.600
3 d.1.1	KNNR 4 0112-02 pozycja za- stępca	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe typ PE-RT/AL/PE-RT fi 25x2, 5 mm 3.6	m m	 3.600	 3.600
4 d.1.1	KNNR 4 0106-01 pozycja za- stępca	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej Inox fi 15x1,0 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 75.8	m m	 75.800	 75.800
5 d.1.1	KNNR 4 0106-01 pozycja za- stępca	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej Inox fi 18x1,0 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 7.7	m m	 7.700	 7.700
6 d.1.1	KNNR 4 0106-02 pozycja za- stępca	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej Inox fi 22x1,2 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 18.3	m m	 18.300	 18.300
7 d.1.1	KNNR 4 0106-03 pozycja za- stępca	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej Inox fi 28x1,2 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 31.1	m m	 31.100	 31.100
8 d.1.1	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.2	m m	 8.200	 8.200
9 d.1.1	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.3	m m	 8.300	 8.300
10 d.1.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza 1.00	prob. prob.	 1.000	 1.000
11 d.1.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - doda- tek za próbę w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 53.2	m m	 53.200	 53.200
12 d.1.1	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach nie- mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 149.4	m prób. m	 149.400	 1.000
13 d.1.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 202.6	m m	 202.600	 202.600
14 d.1.1	KNNR 4 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do bate- rii umywalkowych i zlewozmywakowych o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm 36.0	szt. szt.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNNR 4 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.1	KNNR 4 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów, baterii natryskowych, itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
17 d.1.1	KNNR 4 0115-02 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 22 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.1.1	KNNR 4 0130-01 analogia	Zawór termostatyczny regulacyjny typ MTCV-B fi 15 mm	szt.		
		7.0	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
19 d.1.1	KNNR 4 0130-01	Montaż zaworów kulowych gwintowanych ćwierćbrotowych małych fi 15 mm - podejścia do armatury	szt.		
		37.0	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
20 d.1.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne ze złączką do węża fi 15 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21 d.1.1	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne ze złączką do węża fi 20 mm	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22 d.1.1	KNNR 4 0130-04	Zawór kulowy odcinający gwintowany fi 32 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.1	KNNR 4 0130-06	Zawór kulowy odcinający gwintowany fi 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe fi 15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe fi 15 mm - montaż (bez materiału)	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26 d.1.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm - montaż (bez materiału)	szt.		
		11.0	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
27 d.1.1	KNNR 4 0137-08	Bateria natryskowa ścienna z akcesoriami fi 15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	Izolacja termiczna				
28 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki gr. 9 mm	m		
		43.0	m	43.000	
				RAZEM	43.000
29 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki gr. 9 mm	m		
		6.6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
30 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów fi 15 mm otulinami z pianki gr. 20 mm	m		
		75.8	m	75.800	
				RAZEM	75.800
31 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów fi 18 mm otulinami z pianki gr. 20 mm	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
32 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów fi 22 mm otulinami z pianki gr. 20 mm	m		
		18.3	m	18.300	
				RAZEM	18.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów fi 28 mm otulinami z pianki gr. 30 mm 31.1	m m	 31.100	
				RAZEM	31.100
34 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów fi 32 mm otulinami z pianki gr. 30 mm 8.2	m m	 8.200	
				RAZEM	8.200
35 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów fi 50 mm otulinami z pianki gr. 50 mm 8.3	m m	 8.300	
				RAZEM	8.300
36 d.1.2	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej 0.2	m ³ m ³	 0.200	
				RAZEM	0.200
1.3		Roboty demontażowe			
37 d.1.3	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej 12.0	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12.000
38 d.1.3	KNNR 8 0122-01	Demontaż zaworu do spluczki fi 15 mm 1.0	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
2.1		Kanalizacja sanitarna wewnętrzna			
39 d.2.1	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 36.0	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
40 d.2.1	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 24.0	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
41 d.2.1	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 33.0	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
42 d.2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 26.0	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
43 d.2.1	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.2.1	KNNR 8 0205-07 pozycja zastępcza	Wcinka w istn. pion kanalizacyjny z rur żeliwnych fi 100 mm - wstawienie trójnika fi 100/50 mm Przedmiar dodatkowy - długość rury 0.5 2.0	szt. m szt.	 2.000	 0.500
				RAZEM	2.000
46 d.2.1	KNNR 8 0209-04 pozycja zastępcza	Montaż przejścia żel./PCV fi 50/50 mm Przedmiar dodatkowy - długość rury 0.5 2.0	szt. m szt.	 2.000	 0.500
				RAZEM	2.000
47 d.2.1	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.2.1	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5.0	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.2.1	KNNR 4 0222-01 pozycja za- stępca	Zawór napowietrzający PCV fi 75 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2.1	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75/125 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2.1	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
52 d.2.1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką metalową	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53 d.2.1	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.2.1	KNNR 4 0216-02 pozycja za- stępca	Montaż korytek odpływowych L=3,0 m	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2.1	KNNR 4 0222-01 pozycja za- stępca	Montaż korka (zaślepki) PCV fi 50 mm	szt.		
		19.0	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
56 d.2.1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2.1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.2.1	KNNR 4 0232-02 analogia	Basen głęboki	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Roboty demontazowe			
59 d.2.2	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.75 mm na ścianie	m		
		13.0	m	13.000	
				RAZEM	13.000
60 d.2.2	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.100 mm na ścianie	m		
		25.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
61 d.2.2	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewozmywaka	kpl.		
		5.0	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
62 d.2.2	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewu	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.2.2	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		5.0	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
64 d.2.2	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja c.o.			
65 d.3	KNNR 8 0422-07	Demontaż grzejnika stalowego płytowego typ C11/900/400 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNNR 8 d.3 0410-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10 mm na ścianie 45.0	m m	 45.000	 45.000
67	KNNR 8 d.3 0410-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie - gałązki 2.0	m m	 2.000	 2.000
68	KNNR 8 d.3 0412-05 analogia	Demontaż zaworu grzejnikowego termostatycznego fi 15 mm 1.0	szt szt	 1.000	 1.000
69	KNNR 8 d.3 0425-01 analogia	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 1.0	szt szt	 1.000	 1.000
70	KNNR 8 d.3 0425-01 analogia	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 1.0	szt szt	 1.000	 1.000
71	KNNR 8 d.3 0425-01 analogia	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 1.0	szt szt	 1.000	 1.000
72	KNNR 8 d.3 0415-01 analogia	Wcinka w istniejący rurociąg fi 15 mm celem montażu odpowietrznika Przedmiar dodatkowy - długość rury 0.1 8.0	szt. m szt.	 8.000	 0.100 8.000
73	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8.0	szt. szt.	 8.000	 8.000
4		Instalacja gazowa		RAZEM	8.000
4.1		Roboty montażowe instalacyjne			
74	KNNR 4 d.4.1 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.0	m m	 2.000	 2.000
75	KNNR 4 d.4.1 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.0	m m	 2.000	 2.000
76	KNNR 4 d.4.1 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.0	m m	 2.000	 2.000
77	KNNR 4 d.4.1 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11.0	m m	 11.000	 11.000
78	KNNR 4 d.4.1 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.5	m m	 6.500	 6.500
79	KNNR 4 d.4.1 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm - kolana 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
80	KNNR 4 d.4.1 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1.0	prob. prob.	 1.000	 1.000
81	KNNR 4 d.4.1 0142-01 pozycja zastępcza	Szafka gazowa o wym. 900x900x400 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	KNR-W 2-19	Montaż zaworu elektromagnetycznego MAG-3 fi 50 mm	szt.	RAZEM	1.000
d.4.1	0205-02				
	analogia				
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 4	Zawór kulowy gwintowany do gazu fi 15 mm	szt.		
d.4.1	0312-01				
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
84	KNNR 4	Zawór kulowy gwintowany do gazu fi 20 mm	szt.		
d.4.1	0312-02				
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNNR 4	Podejścia fi 15 mm do urządzeń gazowych - węże zbrojone do podłączenia przyborów fi 15 mm	kpl.		
d.4.1	0308-01				
	analogia				
		5.0	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
86	KNNR 4	Podejścia fi 20 mm do urządzeń gazowych - węże zbrojone do podłączenia przyborów fi 20 mm	kpl.		
d.4.1	0308-01				
	analogia				
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR 7-08	Montaż czujnika detekcji gazu typ DEX-12/N	szt		
d.4.1	0101-01				
	pozycja zastępcza				
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 7-08	Montaż modułu alarmowego typ MD.2	szt		
d.4.1	0101-01				
	pozycja zastępcza				
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.4.1	0101-04				
		1.96	m ²	1.960	
				RAZEM	1.960
90	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.4.1	0101-05				
		1.21	m ²	1.210	
				RAZEM	1.210
91	KNR 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
d.4.1	0105-04				
		3.17	m ²	3.170	
				RAZEM	3.170
92	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.4.1	0201-04				
		1.96	m ²	1.960	
				RAZEM	1.960
93	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.4.1	0201-05				
		1.21	m ²	1.210	
				RAZEM	1.210
94	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.4.1	0209-04				
		1.96	m ²	1.960	
				RAZEM	1.960
95	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.4.1	0209-05				
		1.21	m ²	1.210	
				RAZEM	1.210
4.2		Roboty demontażowe			
96	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.4.2	0307-02				
		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
97	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m		
d.4.2	0307-03				
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
98	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm	m		
d.4.2	0307-03				
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Wentylacja mechaniczna			
5.1		Kuchnia			
5.1.1		Nawiew N3			
99 d.5.1 .1	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 7.02	m ² m ²	 7.020	
				RAZEM	7.020
100 d.5.1 .1	KNR 9-16 0104-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 7.93	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 7.930	
				RAZEM	7.930
5.1.2		Wywiew W3			
101 d.5.1 .2	KNR 4-01 0354-06 analogia	Wykucie z muru wyrzutni ściennych (300x600 mm 1 szt., 400x600 mm 1 szt.; 600x600 mm 1 szt.) 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
102 d.5.1 .2	KNR 4-01 0708-02 analogia	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm - obrobienie otworów po montażu czerpni i drzwi 6.2	m m	 6.200	
				RAZEM	6.200
103 d.5.1 .2	KNR 2-17 0146-03	Wyrzutnia ścienna 300x600 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.5.1 .2	KNR 2-17 0146-03	Wyrzutnia ścienna 400x600 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.5.1 .2	KNR 2-17 0146-04	Wyrzutnia ścienna 600x600 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.5.1 .2	KNR 4-01 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - ościeża 1.55	m ² m ²	 1.550	
				RAZEM	1.550
107 d.5.1 .2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 12.10	m ² m ²	 12.100	
				RAZEM	12.100
108 d.5.1 .2	KNR 9-16 0103-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm 13.70	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 13.700	
				RAZEM	13.700
5.2		Łazienka			
109 d.5.2	KNR 2-17 0201-01 pozycja za- stępcza	Wentylator kanałowy typ TD160/100N SILENT 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.5.2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.19	m ² m ²	 1.190	
				RAZEM	1.190
5.3		Obieralnia			
111 d.5.3	KNR 2-17 0208-01 pozycja za- stępcza	Wentylator łazienkowy E STYLE 120 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.4		Roboty demontażowe - kuchnia			
112 d.5.4	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokąt- nym i obwodzie do 1000 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000
113 d.5.4	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2200 mm	m		
		63.0	m	63.000	
				RAZEM	63.000
114 d.5.4	KNR-W 4-02 40209-06 analogia	Demontaż okapów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.5.4	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300