
PRZEDMIAR ROBOT

NAZWA INWESTYCJI : WEWNETRZNA INSTALACJA C.O WOD-KAN I WENTYLACJI-SWIETLICA WIEJSKA
ADRES INWESTYCJI : KOTOWICE UL KOSCIELNA 2
INWESTOR : URZAD MIEJSKI
ADRES INWESTORA : NOWOGROD BOBRZANSKI UL SLOWACKIEGO 11
BRANŻA : SANITARNA,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MARIA NOWAK
DATA OPRACOWANIA : 25.02.2009

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kw 2009

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.02.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA CENTRAL- NEGO OGRZEWANIA						
2	INSTALACJA ZW- CWU I CYRKULACJI						
3	INSTALACJA KANALI- ZACJI SANITARNEJ						
4	INSTALACJA WENTY- LACJI						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
1 d.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	20		
2 d.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	10		
3 d.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km	m ³	1.20		
4 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³	1.20		
5 d.1	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów	m ³	1.20		
6 d.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	20		
7 d.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	30		
8 d.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	10		
9 d.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	10		
10 d.1	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	kpl.	5		
11 d.1	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.	5		
12 d.1	KNR 4-04 1107-02	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	0.6		
13 d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t	0.6		
14 d.1	KNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt	20		
15 d.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	2		
16 d.1	KNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt	4		
17 d.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	2		
18 d.1	KNR 4 0315-01 analogia	Piec elektryczny kaskol 24 kw	kpl.	1		
19 d.1	KNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.	1		
20 d.1	KNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0, 3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3	szt.	1		
21 d.1	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach BUT	kpl	1		
22 d.1	KNR 0-31 0202-02	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach	m	80		
		PEX-AL-PE				
23 d.1	KNR 0-31 0202-03	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 20 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach	m	40		
24 d.1	KNR 0-31 0202-03	Rurociągi z polibutyleny PEX-AL-PEo śr. 25 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach	m	15		
25 d.1	KNR 0-31 0202-04	Rurociągi z PEX-AL-PE o śr. 32 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach	m	10		
26 d.1	KNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1		
27 d.1	KNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	145		
28 d.1	KNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	145		
29 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) rurociągi fi 15	m	80		
30 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	40		
31 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	15		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
32 d.1	KNR 0-34 0101-11	Isolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	10		
33 d.1	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	16		
34 d.1	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	16		
35 d.1	KNR 4-01 0322-03	Obsadzenie narożników stalowych w ścianach z cegieł blok podwojny	szt.	16		
36 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm VEKOLUX	szt.	16		
37 d.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V 11-600/400	szt.	1		
38 d.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V 11-600/500	szt.	3		
39 d.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V11-600/700	szt.	2		
40 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V22 600/400	szt.	1		
41 d.1	KNR-W 2-15 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm V-22 60/60	szt.	2		
42 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V22 600/700	szt.	2		
43 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V22 600/900	szt.	5		
44 d.1	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm GLOWICE DO ZAWOROW	szt.	16		
45 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	16		
46 d.1	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	6		
47 d.1	KNNR 4 0411-01	Zawory DO REGULACJI C.O FI 15 V-EXAKT	szt.	6		
48 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory GLOWICE DO ZAWOROW	szt.	6		
49 d.1	KNNR 4 0411-01	Zawory DO REGULACJI NA POWROTCIE REGULUX	szt.	6		
50 d.1	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 50/60	szt.	4		
51 d.1	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 50/80	szt.	1		
52 d.1	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 40/60	szt.	1		
53 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	6		
54 d.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2		
55 d.1	KNNR 4 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.	1		
56 d.1	KNR 0-31 0312-05	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (6 obwodów, 3/4"/16)	kpl.	1		
57 d.1	KNR 0-31 0301-01	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm i rozstawie 75 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²	100.1		
58 d.1	KNR 0-31 0308-01	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 75 mm	m ²	100.1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		INSTALACJA ZW- CWU I CYRKULACJI				
59 d.2	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	6		
60 d.2	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elemen- tach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	2		
61 d.2	KNR 4-02 0109-01	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czerpalny, hydrant i baterie o śr. 15 mm	szt.	10		
62 d.2	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.	5		
63 d.2	KNR 4-02 0109-01	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czerpalny, hydrant i baterie o śr. 15 mm (WODOCIAGOWEGO) demontaz	szt.	4		
64 d.2	KNR 4-02 0131-03	Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego) bez kor- kowania podejścia o śr. 15-20 mm	szt.	4		
65 d.2	KNR 4-02 0109-01	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czerpalny, hydrant i baterie o śr. 15 mm pod zAWOR CZERPAL- NY	szt.	1		
66 d.2	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.	2		
67 d.2	KNR 4-02 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	2		
68 d.2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15- 20 mm	m	20		
69 d.2	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25- 32 mm	m	10		
70 d.2	KNR 4-04 1107-02	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadun- kiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odleg- łość do 1 km	t	0.10		
71 d.2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t	0.10		
72 d.2	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m ³	0.5		
73 d.2	KNR 0-31 0103-01	Rurociągi z PEX-AL-PE o śr. 15 mm układane na prze- grodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m	30		
74 d.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³	0.5		
75 d.2	KNR 0-31 0103-02	Rurociągi z polibutylenu PEX-AL-PE o śr. 20 mm ukła- dane na przegrodach budowlanych w budynkach nie- mieszkalnych	m	25		
76 d.2	KNR 0-31 0103-02	Rurociągi z polibutylenu PEX -AL-PE o śr. 25mm ukła- dane na przegrodach budowlanych w budynkach nie- mieszkalnych	m	15		
77 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucz- nych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1		
78 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucz- nych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	70		
79 d.2	KNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach nie- mieszkalnych	m	70		
80 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	40		
81 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	30		
82 d.2	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodo- mierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w ruro- ciągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1		
83 d.2	KNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.	1		
84 d.2	KNR 4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2		
85 d.2	KNR 4 0130-03	Filtr siatkowy fi 25	szt.	1		
86 d.2	KNR 4 0130-03	Zawór antyskazeniowy fi 25 mm	szt.	1		
87 d.2	KNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z two- rzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mie- szaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. ze- wnętrzej 20 mm	szt.	12		
88 d.2	KNR 4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm kulowe	szt.	12		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
89 d.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2		
90 d.2	KNNR 4 0130-01	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm kulowe katowe	szt.	2		
91 d.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6		
92 d.2	KNNR 4 0130-01	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm kulowy katowy do spluczek	szt.	6		
93 d.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6		
94 d.2	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
95 d.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
96 d.3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	10		
97 d.3	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2		
98 d.3	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	2		
99 d.3	KNR 4-02 0233-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.	5		
100 d.3	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.	5		
101 d.3	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.	1		
102 d.3	KNR 4-02 0233-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.	1		
103 d.3	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.	4		
104 d.3	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.	4		
105 d.3	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m	120		
106 d.3	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³	1.13		
107 d.3	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	4.50		
108 d.3	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³	4.50		
109 d.3	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	8		
110 d.3	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	8		
111 d.3	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3		
112 d.3	KNNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1		
113 d.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	4		
114 d.3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	20		
115 d.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2		
116 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych zlewozmywak	podej.	1		
117 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych umywalka	podej.	6		
118 d.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych w.c	podej.	5		
119 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych wpusty	podej.	2		
120 d.3	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	2		
121 d.3	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	6		
122 d.3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	6		
123 d.3	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.	6		
124 d.3	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie blacha nierdzewna	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		INSTALACJA WENTYLACJI				
125 d.4	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % fi 250	m ²	13		
126 d.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % fi 200	m ²	1.38		
127 d.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % fi 160	m ²	4.62		
128 d.4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % fi 125	m ²	4.55		
129 d.4	KNR 2-17 0204-01	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) EDM 100	szt.	2		
130 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm nawiewne	szt.	6		
131 d.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm wywiewne	szt.	6		
132 d.4	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) typTDI 300-250	szt.	2		
133 d.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.	2		
134 d.4	KNR 2-17 0320-01	Nagrzewnice kanałowa	szt.	1		
135 d.4	KNR 2-17 0304-01	Zestaw filtracyjny DFK	szt.	1		
136 d.4	KNR 2-17 0144-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 315 mm czerpna	szt.	1		
137 d.4	KNR 2-17 0144-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 315 mm wyrzutnia	szt.	1		
138 d.4	KNR 2-17 0321-01	KURTYNA POWIETRZNA	szt.	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1 d.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
2 d.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
3 d.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km 1.20	m ³ m ³	 1.200	
				RAZEM	1.200
4 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 10 1.20	m ³ m ³	 1.200	
				RAZEM	1.200
5 d.1	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów 1.20	m ³ m ³	 1.200	
				RAZEM	1.200
6 d.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
7 d.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
8 d.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
9 d.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
10 d.1	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
11 d.1	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
12 d.1	KNR 4-04 1107-02	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0.6	t t	 0.600	
				RAZEM	0.600
13 d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 0.6	t t	 0.600	
				RAZEM	0.600
14 d.1	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 20	szt szt	 20.000	
				RAZEM	20.000
15 d.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
16 d.1	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
17 d.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 4 d.1 0315-01 analogia	Piec elektryczny kaspol 24 kw	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.1 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 7-07 d.1 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach BUT	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 0-31 d.1 0202-02	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach	m		
		PEX-AL-PE 80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
23	KNR 0-31 d.1 0202-03	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 20 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach PEX-AL	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
24	KNR 0-31 d.1 0202-03	Rurociągi z polibutyleny PEX-AL-PE o śr. 25 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
25	KNR 0-31 d.1 0202-04	Rurociągi z PEX-AL-PE o śr. 32 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNNR 4 d.1 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.1 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	145.000
28	KNNR 4 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	145.000
29	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) rurociągi fi 15	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
30	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
31	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
32	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
33	KNNR 4 d.1 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
34	KNR 4-01 d.1 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
35	KNR 4-01 d.1 0322-03	Obsadzenie narożników stalowych w ścianach z cegieł blok podwójny	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm VEKOLUX	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNR-W 2-15 d.1 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V 11-600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15 d.1 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V 11-600/500	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNR-W 2-15 d.1 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V11-600/700	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-15 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V22 600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15 d.1 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm V-22 60/60	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-15 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V22 600/700	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-15 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm V22 600/900	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
44	KNR 2-15 d.1 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm GLOWICE DO ZAWOROW	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
45	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		16	urz.	16.000	
				RAZEM	16.000
46	KNNR 4 d.1 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNNR 4 d.1 0411-01	Zawory DO REGULACJI C.O FI 15 V-EXAKT	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNNR 4 d.1 0412-01	Zawory GLOWICE DO ZAWOROW	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNNR 4 d.1 0411-01	Zawory DO REGULACJI NA POWROTCIE REGULUX	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNNR 4 d.1 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 50/60	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 4 d.1 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 50/80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 4 d.1 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 40/60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
55	KNNR 4 d.1 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 0-31 d.1 0312-05	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (6 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 0-31 d.1 0301-01	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm i rozstawie 75 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²		
		100.1	m ²	100.100	
				RAZEM	100.100
58	KNR 0-31 d.1 0308-01	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 75 mm	m ²		
		100.1	m ²	100.100	
				RAZEM	100.100
2		INSTALACJA ZW- CWU I CYRKULACJI			
59	KNR 4-01 d.2 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNR 4-01 d.2 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR 4-02 d.2 0109-01	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czepalny, hydrant i baterie o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
62	KNR 4-02 d.2 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNR 4-02 d.2 0109-01	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czepalny, hydrant i baterie o śr. 15 mm (WODOCIĄGOWEGO) demontaz	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR 4-02 d.2 0131-03	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR 4-02 d.2 0109-01	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czepalny, hydrant i baterie o śr. 15 mm pod ZAWOR CZEPALNY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 4-02 d.2 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR 4-02 d.2 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR 4-02 d.2 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNR 4-02 d.2 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNR 4-04 d.2 1107-02	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.10	t	0.100	
				RAZEM	0.100
71	KNR 4-04 d.2 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		0.10	t	0.100	
				RAZEM	0.100
72	KNR 4-01 d.2 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żułbetonowych na odległość do 1 km	m ³		
		0.5	m ³	0.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.500
73	KNR 0-31 d.2 0103-01	Rurociągi z PEX-AL-PE o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
74	KNR 4-01 d.2 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 10	m ³	0.500	
		0.5			
				RAZEM	0.500
75	KNR 0-31 d.2 0103-02	Rurociągi z polibutyleny PEX-AL-PE o śr. 20 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
76	KNR 0-31 d.2 0103-02	Rurociągi z polibutyleny PEX -AL-PE o śr. 25mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
77	KNR-W 2-15 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-15 d.2 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
79	KNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
80	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
81	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 4 d.2 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 4 d.2 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 4 d.2 0130-03	Filtr siatkowy fi 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 4 d.2 0130-03	Zawór antyskazeńowy fi 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
88	KNR 4 d.2 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm kulowe	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
89	KNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR 4 d.2 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm kulowe katowe	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
91	KNNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
92	KNNR 4 d.2 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm kulowy katowy do spluczek	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
93	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
94	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
96	KNR 4-01 d.3 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
97	KNR 4-01 d.3 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98	KNR 4-01 d.3 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNR 4-02 d.3 0233-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
100	KNR 4-02 d.3 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
101	KNR 4-02 d.3 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR 4-02 d.3 0233-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 4-02 d.3 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
104	KNR 4-02 d.3 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
105	KNR 4-02 d.3 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
106	KNR 4-01 d.3 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m³		
		1.13	m³	1.130	
				RAZEM	1.130
107	KNR 4-01 d.3 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m³		
		4.50	m³	4.500	
				RAZEM	4.500
108	KNR 4-01 d.3 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m³		
		4.50	m³	4.500	
				RAZEM	4.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	KNNR 4 d.3 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
110	KNNR 4 d.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
111	KNNR 4 d.3 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
112	KNNR 4 d.3 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNR 2-15 d.3 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
114	KNR 2-15 d.3 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
115	KNR-W 2-15 d.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych zlewozmywak	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych umywalka	podej.		
		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
118	KNR-W 2-15 d.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych w.c	podej.		
		5	podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
119	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych wpusty	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
120	KNNR 4 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNNR 4 d.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
122	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
123	KNNR 4 d.3 0230-05	Postument porcelanowy do umywalki	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
124	KNNR 4 d.3 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie blacha nierdzewna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		INSTALACJA WENTYLACJI			
125	KNR 2-17 d.4 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % fi 250	m ²		
		13	m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
126	KNR 2-17 d.4 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % fi 200	m ²		
		1.38	m ²	1.380	
				RAZEM	1.380
127	KNR 2-17 d.4 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % fi 160	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.62	m ²	4.620	
				RAZEM	4.620
128	KNR 2-17 d.4 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % fi 125 4.55	m ² m ²	 4.550	
				RAZEM	4.550
129	KNR 2-17 d.4 0204-01	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) EDM 100 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNR 2-17 d.4 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm nawiewne 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
131	KNR 2-17 d.4 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm wywiewne 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
132	KNR 2-17 d.4 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) typTDI 300-250 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR 2-17 d.4 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
134	KNR 2-17 d.4 0320-01	Nagrzewnice kanałowa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR 2-17 d.4 0304-01	Zestaw filtracyjny DFK 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 2-17 d.4 0144-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 315 mm czerpna 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 2-17 d.4 0144-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 315 mm wyrzutnia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 2-17 d.4 0321-01	KURTYNA POWIETRZNA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000