
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

NAZWA INWESTYCJI : **DOM KULTURY**
PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH
ADRES INWESTYCJI : **POGWIZDÓW, UL.PÓŁNOCNA 5 (dz. nr 332/7)**
INWESTOR : **GMINA HAŻLACH**
ADRES INWESTORA : **HAŻLACH, UL.GŁÓWNA 57**
BRANŻA : **INSTALACYJNA**

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : **mgr inż. Jerzy Gaudy - członek SKB**
- nr leg. 0117 z 18.04.1997r.

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : **mgr inż. Jan Górniak**
DATA OPRACOWANIA : **10 listopad 2009**

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Data opracowania
10 listopad 2009

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
Pogwizdów, ul.Północna 5 - Dom Kultury - instalacja w-k. i c.o.					
1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
1.1 Instalacja c.o. demontowana					
d.1.1	1 Demontaż węzła cieplnego, bezpośredniego	kpl.	1,000		
d.1.1	2 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km	t	0,900		
Razem dział: Instalacja c.o. demontowana					
1.2 Instalacja c.o. projektowana					
d.1.2	3 Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1,5 ceg. - tuleja z PCV ochronna o śr.nom. 32mm L=0,4m	przej.	8,000		
d.1.2	4 Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1,5 ceg. - tuleja z PCV ochronna o śr.nom. 40mm L=0,4m	przej.	8,000		
d.1.2	5 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3,000		
d.1.2	6 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6,000		
d.1.2	7 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/400	szt.	1,000		
d.1.2	8 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/600	szt.	3,000		
d.1.2	9 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/720	szt.	1,000		
d.1.2	10 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/800	szt.	1,000		
d.1.2	11 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/1200	szt.	7,000		
d.1.2	12 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/1600	szt.	2,000		
d.1.2	13 System przyłączeniowy do grzejników typ KV o śr. nominalnej 15 mm	szt.	15,000		
d.1.2	14 Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	58,000		
d.1.2	15 Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	118,000		
d.1.2	16 Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	26,000		
d.1.2	17 Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	8,000		
d.1.2	18 Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	15,000		
d.1.2	19 Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10,000		
d.1.2	20 Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,000		
d.1.2	21 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2,000		
d.1.2	22 Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm	szt.	20,000		
d.1.2	23 Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm i śr.nom. 25 mm	szt.	4,000		
d.1.2	24 Kocioł grzewczy gazowy wiszący dwufunkcyjny BROTJE Energy typ 24 CTE o mocy 24 kW	kpl.	1,000		
d.1.2	25 Przebicie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.	1,000		
d.1.2	26 System powietrzno-spalinowy Brotje o śr. 60/100 mm L=3,0m z pionowym przejściem przez dach L=1000mm, płyta dachową i adapterem	m ²	1,400		
d.1.2	27 Montaż czujnika temperatury zewnętrznej	ukl.	1,000		
d.1.2	28 Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	210,000		
d.1.2	29 Płukanie instalacji c.o.	urząd.	15,000		
d.1.2	30 Nastawa regulacji wstępnej zaworów grzejnikowych	szt.	15,000		
d.1.2	31 Montaż głowic termoregulacyjnych do grzejników typ KV	szt.	15,000		
d.1.2	32 Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	15,000		
d.1.2	33 Uruchomienie i regulacja kotła - opłata serwisowa	szt.	1,000		
d.1.2	34 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.	3,000		
d.1.2	35 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	6,000		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
36 d.1.2	Uszczelnienie przejść instalacyjnych przez ściany kotłowni w systemie HILTI o odporności ogniowej EI 60 (1,0h) - rurociągi miedziane dz=22/40mm	szt.	4,000		
37 d.1.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	34,000		
38 d.1.2	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N)	m	32,000		
39 d.1.2	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N)	m	101,000		
40 d.1.2	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N)	m	26,000		
41 d.1.2	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N)	m	8,000		
42 d.1.2	Montaż listew przyściennych maskujących dla rur d=15-18mm	m	20,000		
Razem dział: Instalacja c.o. projektowana					
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
2 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ					
2.1 Instalacja wodociągowa demontowana					
43 d.2.1	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.	6,000		
44 d.2.1	Demontaż zaworu odcinającego do płuczki ustępowej o śr.15mm	szt.	1,000		
45 d.2.1	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr.15mm	szt.	1,000		
46 d.2.1	Demontaż rurociągu z PP o śr. 20 mm na ścianie	m	35,000		
Razem dział: Instalacja wodociągowa demontowana					
2.2 Instalacja wodociągowa projektowana					
47 d.2.2	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	23,000		
48 d.2.2	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	5,600		
49 d.2.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3,000		
50 d.2.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000		
51 d.2.2	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. - tuleja stal. ochronna o śr.nom. 32mm L=0,5m	przej.	3,000		
52 d.2.2	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. - tuleja stal. ochronna o śr.nom. 40mm L=0,5m	przej.	5,000		
53 d.2.2	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm	szt.	1,000		
54 d.2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP HYDROPLAST PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30,000		
55 d.2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP HYDROPLAST PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30,000		
56 d.2.2	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.	21,000		
57 d.2.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3,000		
58 d.2.2	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3,000		
59 d.2.2	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000		
60 d.2.2	Filtr siatkowy HERZ mosiężny o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1,000		
61 d.2.2	Zawór antyskażeniowy Danfoss-Socla typ EA 291 NF o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,000		
62 d.2.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,000		
63 d.2.2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm Q=3,5 m3/h	kpl.	1,000		
64 d.2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1,000		
65 d.2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	60,000		
66 d.2.2	Szafka natynkowa 800x600x200mm	kpl.	1,000		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
67	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Climaflex - jednowarstwowy gr.6 mm (J)	m	30,000		
68	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m	30,000		
69	Uszczelnienie przejść instalacyjnych przez ściany kotłowni w systemie HILTI o odporności ogniowej EI 60 (1,0h) - rurociągi stalowe: dn=50/80mm - 2szt; rurociągi z PP d=20/32mm - 3szt; d=25/40mm - 5szt	szt.	12,000		
70	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	4,000		
71	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.	3,000		
72	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	1,000		
73	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	23,000		
74	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	5,600		
75	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	16,000		
76	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m	28,600		
77	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką na węża	szt.	4,000		
78	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,000		
79	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,000		
80	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
Razem dział: Instalacja wodociągowa projektowana					
Razem dział: INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ					
3 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
3.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej demontowana					
81	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.	1,000		
82	Demontaż umywalki	kpl.	2,000		
83	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.	2,000		
84	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.	1,000		
85	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.	1,000		
86	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.	5,000		
87	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - na ścianach budynku	m	8,000		
88	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m	6,000		
89	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna żeliwna	szt.	1,000		
Razem dział: Instalacja kanalizacji sanitarnej demontowana					
3.2 Instalacja kanalizacji sanitarnej projektowana					
90	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych w elementach z betonu żwirowego	m	9,000		
91	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m ³	3,600		
92	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.	2,000		
93	Wstawienie trójnika na rurociągu żeliwnym kanalizacyjnym o śr. 150 mm	szt.	2,000		
94	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm	szt.	1,000		
95	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	8,000		
96	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³	3,600		
97	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	1,300		
98	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	13,000		
99	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	8,500		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
100	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	14,000		
101	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	12,000		
102	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,000		
103	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - włączenie do istniejących rur wywiewnych kanalizacyjnych	msc.	1,000		
104	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6,000		
105	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6,000		
106	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm	szt.	3,000		
107	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3,000		
108	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1,000		
109	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1,000		
110	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm	szt.	1,000		
111	Wpusty ściekowe z PCV o śr. 100 mm	szt.	3,000		
112	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłożach bez deskowań i stępowań	m	9,000		
113	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	3,000		
114	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu	miejsc.	6,000		
115	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	13,000		
116	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	8,500		
117	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	m	21,500		
118	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiaciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.	1,000		
119	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m ³	1,800		
120	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnołuk"	kpl.	2,000		
121	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych	kpl.	1,000		
122	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	2,000		
123	Umywalka dla osób niepełnosprawnych porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl.	1,000		
124	Zlewozmywaki z blachy stalowej nierdzewnej na ścianie	szt.	1,000		
125	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - montaż syfonu zlewozmywakowego	szt.	1,000		
126	Zlewy blaszane pojedyncze	szt.	2,000		
127	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	2,000		
128	Pisuary pojedyncze z zaworem splotującym	kpl.	3,000		
Razem dział: Instalacja kanalizacji sanitarnej projektowana					
Razem dział: INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
4 INSTALACJA P.POŻAROWA					
4.1 Instalacja p.poż. demontowana					
129	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt.	1,000		
130	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.	1,000		
131	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm	m	3,000		
Razem dział: Instalacja p.poż. demontowana					
4.2 Instalacja p.poż. projektowana					
132	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m	3,000		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
133 d.4.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,000		
134 d.4.2	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	1,000		
135 d.4.2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	24,500		
136 d.4.2	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m	24,500		
137 d.4.2	Szafki hydrantowe naścienne typ HW-25N-20-P z wężem gumowym, wodnym tłoczonym L=20,0m i prądownicą	kpl.	1,000		
Razem dział: Instalacja p.poż. projektowana					
Razem dział: INSTALACJA P.POŻAROWA					
5 INSTALACJA WENTYLACJI					
138 d.5	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.	1,000		
139 d.5	Przepustnica samoczynna typ VK 400	szt.	1,000		
140 d.5	Wentylator osiowy wywiewny HELIOS typ HQ 400/6 o średnicy otworu ssącego 400 mm z wirnikiem na wale silnika wraz z rurą ścienną WER 400 i regulatorem obrotów ESUI	szt.	1,000		
Razem dział: INSTALACJA WENTYLACJI					
Ogółem wartość kosztorysowa robót					

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Pogwizdów, ul.Północna 5 - Dom Kultury - instalacja w-k. i c.o.						
1		45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1			Instalacja c.o. demontowana			
d.1.1	2.1.1	wycena indywidualna	Demontaż węzła cieplnego, bezpośredniego	kpl		
1			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
d.1.1	2.1.1	KNR 4-04 1107-01 + KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km	t		
2			0,9	t	0,900	
					RAZEM	0,900
1.2			Instalacja c.o. projektowana			
d.1.2	2.1.2	KNR 2-19 0216-05 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1,5 ceg. - tuleja z PCV ochronna o śr.nom. 32mm L=0,4m	przej.		
3			8	przej.	8,000	
					RAZEM	8,000
d.1.2	2.1.2	KNR 2-19 0216-05 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1,5 ceg. - tuleja z PCV ochronna o śr.nom. 40mm L=0,4m	przej.		
4			8	przej.	8,000	
					RAZEM	8,000
d.1.2	2.1.2	KNR 4-01 0333-07	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
5			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
d.1.2	2.1.2	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
6			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
d.1.2	2.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/400	szt.		
7			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
d.1.2	2.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/600	szt.		
8			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
d.1.2	2.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/720	szt.		
9			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
d.1.2	2.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/800	szt.		
10			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
d.1.2	2.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/1200	szt.		
11			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
d.1.2	2.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik typ KV 22-600/1600	szt.		
12			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
d.1.2	2.1.2	KNNR 4 0412-01 analogia	System przyłączeniowy do grzejników typ KV o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
13			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
d.1.2	2.1.2	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
14			58,0	m	58,000	
					RAZEM	58,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	2.1.2	KNNR 4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.			118,0	m	118,000	
2					RAZEM	118,000
16	2.1.2	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.			26,0	m	26,000	
2					RAZEM	26,000
17	2.1.2	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.			8,0	m	8,000	
2					RAZEM	8,000
18	2.1.2	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
d.1.			15	kpl.	15,000	
2					RAZEM	15,000
19	2.1.2	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.			10	szt.	10,000	
2					RAZEM	10,000
20	2.1.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
2					RAZEM	2,000
21	2.1.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
2					RAZEM	2,000
22	2.1.2	KNR INSTAL 0406-02	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm	szt.		
d.1.			20	szt.	20,000	
2					RAZEM	20,000
23	2.1.2	KNR INSTAL 0406-05	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm i śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1.			4	szt.	4,000	
2					RAZEM	4,000
24	2.1.2	KNR 0-35 0223-05	Kocioł grzewczy gazowy wiszący dwufunkcyjny BROTJE Energy typ 24 CTE o mocy 24 kW	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
25	2.1.2	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
d.1.			1	otw.	1,000	
2					RAZEM	1,000
26	2.1.2	KNR 2-17 0120-01 analogia	System powietrzno-spalinowy Brotje o śr. 60/100 mm L=3,0m z pionowym przejściem przez dach L=1000mm, płyta dachową i adapterem	m ²		
d.1.			1,4	m ²	1,400	
2					RAZEM	1,400
27	2.1.2	KNR 7-08 0102-04 analogia	Montaż czujnika temperatury zewnętrznej	ukl.		
d.1.			1	ukl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
28	2.1.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.			Obmiar dodatkowy	próba		1,000
2			1			
			58,0+118,0+26,0+8,0	m	210,000	
					RAZEM	210,000
29	2.1.2	KNNR 4 0406-01 analogia	Płukanie instalacji c.o.	urząd z.		
d.1.						
2						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
			Obmiar dodatkowy 1 15	próba urząd z.	15,000	1,000
					RAZEM	15,000
30 d.1. 2	2.1.2	KNNR 4 0435-01 analiza in- dywidualna	Nastawa regulacji wstępnej zaworów grzejnikowych 15	szt. szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
31 d.1. 2	2.1.2	KNR 4-02 0124-01 analogia	Montaż głowic termoregulacyjnych do grzejników typ KV 15	szt. szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
32 d.1. 2	2.1.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na go- rąco) 15	urz. urz.	15,000	
					RAZEM	15,000
33 d.1. 2	2.1.2	analiza in- dywidualna	Uruchomienie i regulacja kotła - opłata serwisowa 1	szt szt	1,000	
					RAZEM	1,000
34 d.1. 2	2.1.2	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. 3	szt. szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
35 d.1. 2	2.1.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 6	szt. szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
36 d.1. 2	2.1.2	KNR 0-32 0634-01 analogia	Uszczelnienie przejść instalacyjnych przez ściany kotłowni w systemie HILTI o odporności ogniowej EI 60 (1,0h) - rurociągi miedziane dz=22/ 40mm 4	szt. szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
37 d.1. 2	2.1.2	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0. 10 m2 na ścianach 34	szt. szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
38 d.1. 2	2.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.20 mm (N) 32,0	m m	32,000	
					RAZEM	32,000
39 d.1. 2	2.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.20 mm (N) 101,0	m m	101,000	
					RAZEM	101,000
40 d.1. 2	2.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.20 mm (N) 26,0	m m	26,000	
					RAZEM	26,000
41 d.1. 2	2.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.20 mm (N) 8,0	m m	8,000	
					RAZEM	8,000
42 d.1. 2	2.1.2	KNR 4-01 0815-05 analogia	Montaż listew przyściennych maskujących dla rur d=15-18mm 20,0	m m	20,000	
					RAZEM	20,000
2		45332200-5	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ			
2.1			Instalacja wodociągowa demontowana			
43 d.2. 1	2.2.1	KNNR 8 0122-06	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4+2	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
44	2.2.1	KNNR 8 0121-01	Demontaż zaworu odcinającego do płuczki ustępowej o śr.15mm	szt		
d.2.			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
45	2.2.1	KNNR 8 0122-01	Demontaż zaworu czepalnego (wyływowego) o śr.15mm	szt		
d.2.			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
46	2.2.1	KNNR 8 0108-05 analogia	Demontaż rurociągu z PP o śr. 20 mm na ścianie	m		
d.2.			35,0	m	35,000	
					RAZEM	35,000
2.2		45332200-5	Instalacja wodociągowa projektowana			
47	2.2.2	KNR 4-01 0336-02	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.			6,0+2,5+3,5+2,0+1,5+2,5+5,0	m	23,000	
					RAZEM	23,000
48	2.2.2	KNR 4-01 0339-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.			2,0+2,0+1,2+0,4	m	5,600	
					RAZEM	5,600
49	2.2.2	KNR 4-01 0333-07	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
50	2.2.2	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
51	2.2.2	KNR 2-19 0216-05 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. - tuleja stal. ochronna o śr.nom. 32mm L=0,5m	przej.		
d.2.			3	przej.	3,000	
					RAZEM	3,000
52	2.2.2	KNR 2-19 0216-05 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. - tuleja stal. ochronna o śr.nom. 40mm L=0,5m	przej.		
d.2.			5	przej.	5,000	
					RAZEM	5,000
53	2.2.2	KNNR 8 0112-08 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm	szt		
d.2.			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
54	2.2.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP HYDROPLAST PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.			30,0	m	30,000	
					RAZEM	30,000
55	2.2.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP HYDROPLAST PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.			30,0	m	30,000	
					RAZEM	30,000
56	2.2.2	KNNR 4 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2.			4+3+10+2+2	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
57	2.2.2	KNNR 4 0116-08	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2.			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
58	2.2.2	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.			3	szt.	3,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3,000
59	2.2.2	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.2.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
60	2.2.2	KNNR 4 0132-05	Filtr siatkowy HERZ mosiężny o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.2.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
61	2.2.2	KNNR 4 0132-03	Zawór antyskażeniowy Danfoss-Socla typ EA 291 NF o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
62	2.2.2	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.2.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
63	2.2.2	KNNR 4 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm Q=3,5 m ³ /h	kpl.		
d.2.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
64	2.2.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.2.			1	prob.	1,000	
2					RAZEM	1,000
65	2.2.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2.			30,0+30,0	m	60,000	
2					RAZEM	60,000
66	2.2.2	KNNR 4 0142-01 analogia	Szafka natynkowa 800x600x200mm	kpl.		
d.2.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
67	2.2.2	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Climaflex - jednowarstwowymi gr.6 mm (J)	m		
d.2.			30,0	m	30,000	
2					RAZEM	30,000
68	2.2.2	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
d.2.			30,0	m	30,000	
2					RAZEM	30,000
69	2.2.2	KNR 0-32 0634-01 analogia	Uszczelnienie przejść instalacyjnych przez ściany kotłowni w systemie HILTI o odporności ogniowej EI 60 (1,0h) - rurociągi stalowe: dn=50/80mm - 2szt; rurociągi z PP d=20/32mm - 3szt; d=25/40mm - 5szt 12	szt.		
d.2.				szt.	12,000	
2					RAZEM	12,000
70	2.2.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.2.			4	szt.	4,000	
2					RAZEM	4,000
71	2.2.2	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.		
d.2.			3	szt.	3,000	
2					RAZEM	3,000
72	2.2.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.2.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
73	2.2.2	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2.			23,0	m	23,000	
2					RAZEM	23,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	2.2.2	KNR 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			5,6	m	5,600	
					RAZEM	5,600
75	2.2.2	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
			8+6+2	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
76	2.2.2	KNR 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
			23,0+5,6	m	28,600	
					RAZEM	28,600
77	2.2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką na węża	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
78	2.2.2	KNNR 4 0130-01	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
79	2.2.2	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
80	2.2.2	KNNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3		45331100-7	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1			Instalacja kanalizacji sanitarnej demontowana			
81	2.3.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
82	2.3.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
83	2.3.1	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
84	2.3.1	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
85	2.3.1	KNR 4-02 0233-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
86	2.3.1	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
87	2.3.1	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - na ścianach budynku	m		
			8,0	m	8,000	
					RAZEM	8,000
88	2.3.1	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
			6,0	m	6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	2.3.1	KNR 4-02 0234-12	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna żeliwna	szt.		
d.3.			1	szt.	1,000	
1					RAZEM	1,000
3.2		45332400-7	Instalacja kanalizacji sanitarnej projektowana			
90	2.3.2	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych w elementach z betonu żwirowego	m		
d.3.			9,0	m	9,000	
2					RAZEM	9,000
91	2.3.2	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m ³		
d.3.			(4,5+2,5+1,0+1,0)*0,5*0,8	m ³	3,600	
2					RAZEM	3,600
92	2.3.2	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
d.3.			2	szt.	2,000	
2					RAZEM	2,000
93	2.3.2	KNR 4-02 0202-09	Wstawienie trójnika na rurociągu żeliwnym kanalizacyjnym o śr. 150 mm	szt.		
d.3.			2	szt.	2,000	
2					RAZEM	2,000
94	2.3.2	KNR 4-02 0202-08	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm	szt.		
d.3.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
95	2.3.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.3.			8,0	m	8,000	
2					RAZEM	8,000
96	2.3.2	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³		
d.3.			3,6	m ³	3,600	
2					RAZEM	3,600
97	2.3.2	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.3.			1,3	m ³	1,300	
2					RAZEM	1,300
98	2.3.2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.3.			2*3,5+2*3,0	m	13,000	
2					RAZEM	13,000
99	2.3.2	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.3.			1,5+2,0+0,5+4,5	m	8,500	
2					RAZEM	8,500
100	2.3.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3.			14,0	m	14,000	
2					RAZEM	14,000
101	2.3.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3.			12,0	m	12,000	
2					RAZEM	12,000
102	2.3.2	KNNR 4 0208-05 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.			6,0	m	6,000	
2					RAZEM	6,000
103	2.3.2	KNR 4-02 0210-04 analogia	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - włączenie do istniejących rur wywiewnych kanalizacyjnych Obmiar dodatkowy 2,0	msc.		
d.3.				m		2,000
2						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	msc.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.3. 2	2.3.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3+2+1	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
105 d.3. 2	2.3.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3+2+1	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
106 d.3. 2	2.3.2	KNNR 4 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm 2+1	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
107 d.3. 2	2.3.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
108 d.3. 2	2.3.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
109 d.3. 2	2.3.2	KNNR 4 0213-05 analogia	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
110 d.3. 2	2.3.2	KNNR 4 0213-04 analogia	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
111 d.3. 2	2.3.2	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpusty ściekowe z PCV o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
112 d.3. 2	2.3.2	KNR 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach bez desekowań i stemplowań 9,0	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
113 d.3. 2	2.3.2	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 2+1	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
114 d.3. 2	2.3.2	KNR 4-01 0804-03	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu 6	miejsc miejsc	 6,000	
					RAZEM	6,000
115 d.3. 2	2.3.2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 13,0	m m	 13,000	
					RAZEM	13,000
116 d.3. 2	2.3.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 8,5	m m	 8,500	
					RAZEM	8,500
117 d.3. 2	2.3.2	KNR 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami 13,0+8,5	m m	 21,500	
					RAZEM	21,500
118 d.3. 2	2.3.2	KNR 4-01 0706-03	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1,000
119	2.3.2	KNR 4-01 0108-09 + KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m ³		
d.3.			1,8	m ³	1,800	
2					RAZEM	1,800
120	2.3.2	KNNR 4 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnoptuk"	kpl.		
d.3.			2	kpl.	2,000	
2					RAZEM	2,000
121	2.3.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
122	2.3.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.3.			2	kpl.	2,000	
2					RAZEM	2,000
123	2.3.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka dla osób niepełnosprawnych porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
124	2.3.2	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki z blachy stalowej nierdzewnej na ścianie	szt.		
d.3.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
125	2.3.2	KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - montaż syfonu zlewozmywakowego	szt.		
d.3.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
126	2.3.2	KNNR 4 0229-01	Zlewy blaszane pojedyncze	szt.		
d.3.			2	szt.	2,000	
2					RAZEM	2,000
127	2.3.2	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.3.			2	szt.	2,000	
2					RAZEM	2,000
128	2.3.2	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splotującym	kpl.		
d.3.			3	kpl.	3,000	
2					RAZEM	3,000
4			INSTALACJA P.POŻAROWA			
4.1			Instalacja p.poż. demontowana			
129	2.4.1	KNR 4-02 0130-04	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt.		
d.4.			1	szt.	1,000	
1					RAZEM	1,000
130	2.4.1	KNR 4-02 0130-07	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
d.4.			1	szt.	1,000	
1					RAZEM	1,000
131	2.4.1	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm	m		
d.4.			3,0	m	3,000	
1					RAZEM	3,000
4.2			Instalacja p.poż. projektowana			
132	2.4.2	KNNR 4 0107-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
d.4.			3,0	m	3,000	
2					RAZEM	3,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133	2.4.2 d.4. 2	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
134	2.4.2 d.4. 2	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
135	2.4.2 d.4. 2	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy 1 3,0+3,0+8,5+6,5+3,5	m prób. m	 24,500	 1,000
					RAZEM	24,500
136	2.4.2 d.4. 2	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm 3,0+3,0+8,5+6,5+3,5	m m	 24,500	
					RAZEM	24,500
137	2.4.2 d.4. 2	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne typ HW-25N-20-P z węzłem gumowym, wodnym tłoczonym L=20,0m i prądownicą 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
5			INSTALACJA WENTYLACJI			
138	2.5 d.5	KNR 7-28 0205-09	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. 1	otw. otw.	 1,000	
					RAZEM	1,000
139	2.5 d.5	KNR 2-17 0147-02 analogia	Przepustnica samoczynna typ VK 400 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
140	2.5 d.5	KNR 2-17 0206-02	Wentylator osiowy wywiewny HELIOS typ HQ 400/6 o średnicy otworu ssącego 400 mm z wirnikiem na wale silnika wraz z rurą ścienną WER 400 i regulatorem obrotów ESUI 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000