

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24	KNR-W 2-18 d.1. 0708-02 1.2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 200 mm	odc.200m	1,000		
25	KNR 2-18 9914- d.1. 01 1.2 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy płukaniu przewodów	10m różn.	-12,000		
Razem dział: Roboty montażowe						
Razem dział: Budowa przyłącza wodociągowego						
1.2		Przyłącze kanalizacji sanitarnej				
1.2.1		Roboty ziemne				
26	KNR 2-01 0217- d.1. 04 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III /umocn/	m ³	48,890		
27	KNR 2-01 0310- d.1. 02 2.1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gr.III)	m ³	5,440		
28	KNNR 4 1411-01 d.1. 2.1	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	15,750		
29	KNR 2-01 0322- d.1. 07 2.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	35,000		
30	KNR 2-01 0230- d.1. 01 2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III /umocn/	m ³	poz.26+poz.27-13,2 = 41,130		
31	KNR 2-01 0236- d.1. 01 z.sz. 2.5.2. 2.1 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	39,330		
32	KNR 2-01 0505- d.1. 01 2.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	35,000		
Razem dział: Roboty ziemne						
1.2.2		Roboty montażowe				
33	KNR 4-01 0208- d.1. 01 2.2	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwi- rowego o grubości do 10 cm /w istn. studni/	szt.	1,000		
34	KNNR 11 0406- d.1. 03 2.2	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych (PE) o śr. 425 mm z włazem żeliwnym D400 osadzonym na rurze teleskopowej	szt.	2,000		
35	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	4,000		
36	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 2.2	Kanały z rur PVC Łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	35,000		
37	KNR-W 2-18 d.1. 0421-02 2.2	Przejście przez ścianę studzienki o śr. zewn. 160 mm - tuleje do studni	szt	3		
38	KNR 2-18 0804- d.1. 01 2.2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m	poz.36 = 35,000		
Razem dział: Roboty montażowe						
Razem dział: Przyłącze kanalizacji sanitarnej						
1.3		Węzeł cieplny				
1.3.1		Roboty ziemne i przygotowawcze				
39	KNR 2-01 0217- d.1. 04 3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	33,930		
40	KNR 2-01 0317- d.1. 0101 3.1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³	3,170		
41	KNR 2-01 0322- d.1. 01 3.1 analogia	Umocnienie ścian wykopów deskowaniami systemowymi	m ²	37,000		
42	KNR 2-01 0230- d.1. 01 3.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	37,100		
43	KNNR 4 1411-01 d.1. 3.1	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	11,130		
44	KNR 2-01 0236- d.1. 01 z.sz. 2.5.2. 3.1 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	9,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
45 d.1. 3.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²			
Razem dział: Roboty ziemne i przygotowawcze						
1.3. 2		Roboty montażowe				
46 d.1. 3.2	KNNR 8 0413-04	Włączenie do istniejącej instalacji C.0	msc	2,000		
47 d.1. 3.2	KNNR 8 0525-04	Połączenie instalacji w budynku z siecią preizolowaną - kształtki przejściowe	szt	4		
48 d.1. 3.2	KNR 2-20 0215-05	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42.4/110 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm	m	7,400		
49 d.1. 3.2	KNR 2-20 0215-03	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 33.7/90 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm	m	12,700		
50 d.1. 3.2	KNR 2-20 0215-01	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 26.9/90 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm	m	17,000		
51 d.1. 3.2	KNR 2-20 0218-05	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana o średnicy 42.4/110 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm	szt.	6,000		
52 d.1. 3.2	KNR 2-20 0224-03	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - trójniki o śr. rury głównej 42.4/110 mm i śr. odgałęzienia 33.7/90 mm	szt.	2		
53 d.1. 3.2	KNR 2-20 0218-03	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana o średnicy 33.7/90 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm	szt.	4,000		
54 d.1. 3.2	KNR 2-20 0224-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - trójniki o śr. rury głównej 33.7/90 mm i śr. odgałęzienia 26.9/90 mm	szt.	4,000		
55 d.1. 3.2	kalk. własna	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja o śr. 42.4/110 mm / 33.7/90 mm.	szt.	2,000		
56 d.1. 3.2	kalk. własna	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja o śr. 33.7/90 mm / 26.9/90 mm.	szt.	4,000		
57 d.1. 3.2	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4		
Razem dział: Roboty montażowe						
Razem dział: Węzeł ciepły						
Razem dział: Przyłącza sanitarne						
2		Instalacje wewnętrzne				
2.1		Kanalizacja sanitarna wewnętrzna				
58 d.2. 1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³	5,440		
59 d.2. 1	KNNR 4 1411-01	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	2,9		
60 d.2. 1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III /umocn/	m ³	4,98		
61 d.2. 1	KNR 19-01 0350-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. 2 cegieł	otwór	8		
62 d.2. 1	KNR 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m	28		
63 d.2. 1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	18,000		
64 d.2. 1	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	28,000		
65 d.2. 1	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	22,000		
66 d.2. 1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	4,000		
67 d.2. 1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68 d.2. 1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	17		
69 d.2. 1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4		
70 d.2. 1	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.	4		
71 d.2. 1	KNNR 4 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.	4		
72 d.2. 1	KNNR 4 0231-05	Wanny kąpielowe z tworzywa sztucznego z obudową	kpl.	4		
73 d.2. 1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	4		
74 d.2. 1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	4		
Razem dział: Kanalizacja sanitarna wewnętrzna						
2.2	Instalacja wodociągowa wewnętrzna					
75 d.2. 2	KNR 19-01 0350-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. 2 cegieł	otwór	4		
76 d.2. 2	KNR 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m	40,4		
77 d.2. 2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.z gwintow., na ścianach w bud. mieszkalnych	m	2,000		
78 d.2. 2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z PE Xc o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskowych	m	42		
79 d.2. 2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z PE Xc o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych	m	19		
80 d.2. 2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z PE Xc o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych	m	40		
81 d.2. 2	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,000		
82 d.2. 2	KNR 0-35 0113-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8,000		
83 d.2. 2	KNNR 4 0136-01	Zawory czepalne w instalacjach z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
84 d.2. 2	KNNR 4 0135-04	Zaworki kątowe do przyborów wraz z podejściami elastycznymi o śr. nominalnej 15 mm	szt.	24		
85 d.2. 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.	32		
86 d.2. 2	KNR 0-31 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm	m	42		
87 d.2. 2	KNR 0-31 0113-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 20 mm	m	19		
88 d.2. 2	KNR 0-31 0113-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 16 mm	m	40		
89 d.2. 2	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
90 d.2. 2	KNNR 4 0137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
91 d.2. 2	KNNR 4 0137-08	Baterie wannowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.	4		
92 d.2. 2	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. do 150 dm3	kpl.	4		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
93 d.2. 2	KNR 0-35 0134-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	101		
94 d.2. 2	KNR 0-35 0134-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	101		
Razem dział: Instalacja wodociągowa wewnętrzna						
2.3	Kotłownia					
95 d.2. 3	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa np. typ UPS Solar 15-65 130 o N=65-85 W U= 230V firmy Grundfoss /lub równorzędna o nie gorszych parametrach/	szt.	1,000		
96 d.2. 3	KNR 7-24 0307-01	Zawór trójdrogowy o śr. 15mm z silownikiem VMM20 U= 230V lub równoważny	szt.	1,000		
97 d.2. 3	kalk. własna	Czujnik temperatury typ Pt 500 zsoną do rury o s. 32mm	szt.	1,000		
98 d.2. 3	KNR 0-35 0222-04	Ciepłomierz kompaktowy np. typ ELF z przetwornikiem przepływu typu JS90-1,5 NI zabudowanym na przewodzie powrotnym pionowo V/ lub równorzędna o nie gorszych parametrach/	kpl.	1,000		
99 d.2. 3	KNR INSTAL 0111-04	Filtr siatkowy o śr.nom 32 mm	szt.	1,000		
100 d.2. 3	KNR 0-35 0217-05	Przepustnica o śr. nom. 32 mm	szt.	1,000		
101 d.2. 3	KNR 2-15 0415-05	Automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym o śr. 15 mm	szt.	2,000		
Razem dział: Kotłownia						
2.4	Instalacja C.O					
102 d.2. 4	KNR 19-01 0350-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. 2 cegieł	otwór	6		
103 d.2. 4	KNR 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m	8,3		
104 d.2. 4	KNR 0-31 0209-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,000		
105 d.2. 4	KNR 0-31 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm	kpl.	4,000		
106 d.2. 4	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.	8,000		
107 d.2. 4	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.	4,000		
108 d.2. 4	KNR 0-35 0101-03	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych	m	72,000		
109 d.2. 4	KNR 0-35 0101-02	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych	m	25,000		
110 d.2. 4	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 o 400mm x 600mm	szt.	6,000		
111 d.2. 4	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 o 400mm x 900mm	szt.	2,000		
112 d.2. 4	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 o 800mm x 600mm	szt.	4,000		
113 d.2. 4	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 o 1100mm x 600mm	szt.	2,000		
114 d.2. 4	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 o 700mm x 600mm	szt.	2,000		
115 d.2. 4	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 o 1000mm x 600mm	szt.	2,000		
116 d.2. 4	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 o 1200mm x 600mm	szt.	2,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
117 d.2. 4	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.	4		
118 d.2. 4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
119 d.2. 4	KNNR 4 0412-01	Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
120 d.2. 4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe podójne kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	20		
121 d.2. 4	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	24		
122 d.2. 4	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.	8		
123 d.2. 4	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.	24		
124 d.2. 4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	24		
125 d.2. 4	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	97		
Razem dział: Instalacja C.O						
Razem dział: Instalacje wewnętrzne						
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						
Wartość narzutów kosztorysu objętych podatkiem VAT						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						