

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z CZĘŚCIĄ DLA OSP. W WOLI PĘKOSZEWSKIEJ
ADRES INWESTYCJI : Wola Pękoszewska dz. nr 162/1, gm. Kowiesy Powiat Skierniewicki
INWESTOR : Gmina Kowiesy
ADRES INWESTORA : Gmina Kowiesy
WYKONAWCA ROBÓT : 96-111 Kowiesy, Kowiesy nr. 85
BRANŻA : Instalacyjna sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 17.10.2011

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : październik 2011

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.10.2011

Data zatwierdzenia

Nazwa inwestycji: BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ Z CZĘŚCIĄ DLA OSP

Inwestor: Gmina Kowiesy

Adres inwestora: 96-111 Kowiesy, Kowiesy nr 85

Adres inwestycji: Wola Pękoszewska

Działki o numerze ewidencyjnym: 162/1

Branża: sanitarna

W ramach projektu niezbędne do wykonania jest: zasilenie budynku w wodę z sieci wodociągowej poprzez projektowane przyłącze wodociągowe, zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową, odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku, zaopatrzenie budynku w ciepło z projektowanej kotłowni na paliwo stałe, montaż instalacji grzewczej w układzie wodnym, wentylacja mechaniczna we wszystkich wymagających tego pomieszczeniach.

Zakres robót do wykonania:

1. Przyłącze instalacji wody
 - roboty ziemne
 - roboty montażowe
2. Wewnętrzna instalacja wody
 - rurociągi wewnątrz budynku
 - izolacja rurociągów
 - armatura
 - zestaw wodomierzowy
 - próby szczelności
3. Przyłącze instalacji kanalizacyjnej
 - roboty ziemne
 - roboty montażowe
4. Wewnętrzna instalacja kanalizacji
 - roboty ziemne
 - montaż rurociągów
 - montaż urządzeń
5. Instalacja centralnego ogrzewania
 - rurociągi centralnego ogrzewania
 - izolacja rurociągów c.o.
 - montaż grzejników
 - próby instalacji c.o.
6. Kotłownia
 - strona grzewcza
 - instalacja kotłowni
7. Wentylacja
 - kanały wentylacyjne
 - instalacja wentylacji nawiewnej
 - instalacja wentylacji wywiewnej

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA SANITARNA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ Z CZĘŚCIĄ DLA OSP					
1		PRZYŁĄCZE WODY			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1. 1	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III 1.7*4.5-(0.9+0.765)	m ³ m ³	 5.985	
				RAZEM	5.985
2 d.1. 1	KNNR 1 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0.45*2	m ³ m ³	 0.900	
				RAZEM	0.900
3 d.1. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 0.9	m ³ m ³	 0.900	
				RAZEM	0.900
4 d.1. 1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 7.65*0.1	m ³ m ³	 0.765	
				RAZEM	0.765
5 d.1. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1.7*4.5*2	m ² m ²	 15.300	
				RAZEM	15.300
6 d.1. 1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 5.985	m ³ m ³	 5.985	
				RAZEM	5.985
7 d.1. 1	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 0.9	m ³ m ³	 0.900	
				RAZEM	0.900
8 d.1. 1	KNNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.9	m ³ m ³	 0.900	
				RAZEM	0.900
1.2		Roboty montażowe			
9 d.1. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*4.5	m ³ m ³	 0.450	
				RAZEM	0.450
10 d.1. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm- obsypka 0.45	m ³ m ³	 0.450	
				RAZEM	0.450
11 d.1. 2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 4.5	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
12 d.1. 2	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1. 2	KNNR 4 1701-03	Włączenie do istniejącego wodociągu - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150x160x80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1. 2	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ścianyprzy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. 70 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą z matalizowaną ścieżką koloru niebiesko-białego 4.5	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
16 d.1. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm 4.5/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.023	
				RAZEM	0.023
17 d.1. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm 0.023	odc.20 0m odc.20 0m	 0.023	
				RAZEM	0.023
18 d.1. 2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 0.023	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.023	
				RAZEM	0.023
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY			
2.1		Rurociągi wewnątrz budynku			
19 d.2. 1	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
20 d.2. 1	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 23	m m	 23.000	
				RAZEM	23.000
21 d.2. 1	KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
22 d.2. 1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi Rehau Rauhis o śr. 40 mm 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
23 d.2. 1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi Rehau Rauhis o śr. 32 mm 18+10	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
24 d.2. 1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi Rehau Rauhis o śr. 25 mm 3+10	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
25 d.2. 1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi Rehau Rauhis o śr 20 mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
26 d.2. 1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi Reha Rauhis o śr. 16 mm 46+30	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
2.2		Izolacja rurociągów			
27 d.2. 2	KNZ-15 20- 04	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.40 mm i gr. izolacji 6 mm 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
28 d.2. 2	KNZ-15 20- 03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.32 mm i gr. izolacji 6 mm 36+10	m m	 46.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	46.000
29 d.2. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.25 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
30 d.2. 2	KNZ-15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
		23+5	m	28.000	
				RAZEM	28.000
31 d.2. 2	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 15 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
		4.0+46	m	50.000	
				RAZEM	50.000
32 d.2. 2	KNZ-15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.32 mm i gr. izolacji 9 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
33 d.2. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.25 mm i gr. izolacji 9 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.2. 2	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 9mm	m		
		21.2	m	21.200	
				RAZEM	21.200
35 d.2. 2	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 15 mm i gr. izolacji 9mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.3		Armatura			
36 d.2. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
37 d.2. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące jednouchwytowe z ruchomą wylewką oraz węzami połączeniowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2. 3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.2. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory odcinające kątowe na podejściu pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
40 d.2. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
41 d.2. 3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.2. 3	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.2. 3	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
44 d.2. 3	KNR-W 2-15 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.2. 3	KNR-W 2-15 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
46 d.2. 3	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody GALMET - MARS 5 I (230V, 1,5kW)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.2. 3	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Zasobnikowy podgrzewacz c.w.u. np. firmy ACV typHL(E)240 o poj.200 litrów + dodatkowa grzałka elektryczna dla okresu letniego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2. 3	KNR 4 0142-01	Szafka stalowa hydrantowa np. firmy GRAS z jednym węzłem o dł 30 mb	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.2. 3	KNR-W 2-15 0138-02	Hydrant typu HP 25, HP 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4		Zestaw wodomierzowy			
50 d.2. 4	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe jednostrumieniowe suchobierne o śr. nominalnej 25mm + zawory odcinające	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.2. 4	KNR-W 2-15 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.2. 4	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór antyskażeniowy typu EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.2. 4	KNR INS- TAL 0111-04	Filtr siatkowy o śr.nom 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5		Próby szczelności			
54 d.2. 5	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		36+23+5	m	64.000	
				RAZEM	64.000
55 d.2. 5	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		8+28+13+5+76	m	130.000	
				RAZEM	130.000
56 d.2. 5	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		64+130	m	194.000	
				RAZEM	194.000
3		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1		Roboty ziemne			
57 d.3. 1	KNR 1 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		13.8	m ³	13.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	13.800
58 d.3. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 13.8	m ³ m ³	 13.800	
				RAZEM	13.800
59 d.3. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 24	m ³ m ³	 24.000	
				RAZEM	24.000
60 d.3. 1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV 4.2	m ³ m ³	 4.200	
				RAZEM	4.200
61 d.3. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 108	m ² m ²	 108.000	
				RAZEM	108.000
62 d.3. 1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 24	m ³ m ³	 24.000	
				RAZEM	24.000
63 d.3. 1	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 4.2	m ³ m ³	 4.200	
				RAZEM	4.200
64 d.3. 1	KNNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 4.2	m ³ m ³	 4.200	
				RAZEM	4.200
3.2		Roboty montażowe			
65 d.3. 2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 12.0*0.2	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
66 d.3. 2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- opsypka 2.4	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
67 d.3. 2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
68 d.3. 2	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. 160 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.3. 2	kał wł.	Włączenie do zbiornika na nieczystości 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.3. 2	KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci kanalizacji sanitarnej taśmą ostrzegawczą metalizo- waną 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
71 d.3. 2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 12/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.060	
				RAZEM	0.060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.3. 2	KNNR 4 1413-05	Kompletny zbiornik szczelny na nieczystości płynne o śr. 140 cm, o pojemności 9 m3 np. firmy EKO-SUM	zbiornik		
		1	zbiornik	1.000	
				RAZEM	1.000
4		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.1		Roboty ziemne			
73 d.4. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
		27+34*0.8*0.8	m ³	48.760	
				RAZEM	48.760
74 d.4. 1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m ³		
		48.76	m ³	48.760	
				RAZEM	48.760
75 d.4. 1	KNR 4-01 0106-03	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku	m ³		
		48.76-(6.1+9.15)	m ³	33.510	
				RAZEM	33.510
4.2		Montaż rurociągów			
76 d.4. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		61*0.1	m ³	6.100	
				RAZEM	6.100
77 d.4. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m ³		
		61*0.15	m ³	9.150	
				RAZEM	9.150
78 d.4. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
79 d.4. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
80 d.4. 2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
81 d.4. 2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
4.3		Montaż urządzeń			
82 d.4. 3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym+ półnoga do umywalki	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
83 d.4. 3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
84 d.4. 3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy lub jednokomorowy z oszczędzarką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.4. 3	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.4. 3	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.4. 3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		18	podej.	18.000	
				RAZEM	18.000
88 d.4. 3	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		5	podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
89 d.4. 3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90 d.4. 3	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91 d.4. 3	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
92 d.4. 3	KNR-W 2-15 0216-02	Wpust parkingowy typu ACO o śr.100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93 d.4. 3	KNR AT-18 0304-03 analogia	Separator koalescencyjny ACO typ Coalisator GG 1,5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.4. 3	KNR 2-15 0209-06 ana- logia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95 d.4. 3	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	Montaż zaworów powietrznych o śr. 110 mm	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.4. 3	KNR-W 2-15 0211-02 analogia	Montaż zaworów powietrznych o śr. 75 mm	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
97 d.4. 3	KNNR 4 0224-01	Studnia schładzająca o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków z włazem żeliwnym typu lekkiego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
5.1	Rurociągi centralnego ogrzewania				
98 d.5. 1	KNR 0-31 0201-03	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 28x1,5 mm	m		
		87	m	87.000	
				RAZEM	87.000
99 d.5. 1	KNR 0-31 0201-02	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 22x1,5 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
100 d.5. 1	KNR 0-31 0201-01	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 18x1,2 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
5.2		Izolacja rurociągów			
101 d.5. 2	KNZ 15 20-01 analogia	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 28mm i gr. izolacji 20 mm	m		
		87	m	87.000	
				RAZEM	87.000
102 d.5. 2	KNZ 15 20-02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 25 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
103 d.5. 2	KNZ 15 20-02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 25 mm	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
5.3		Montaż grzejników			
104 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu 11K-60/04	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu 11K-60/05	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu 11K-60/06	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22-K-60/05	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22-K-60/06	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-60/08	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-60/12	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-60/14	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-60/16	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-90/07	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114 d.5. 3	KNR-W 2-15 0412-03	Głowica termostatyczna standardowa z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.5. 3	KNR INS-TAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny pionów do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
116 d.5. 3	KNR 0-31 0208-01	Zawory termostatyczne proste z nastawą wstępną o śr. 15 mm	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
117 d.5. 3	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne przygrzejnikowe śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
5.4		Próby			
118 d.5. 4	KNR INS-TAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		94+35+87	m	216.000	
				RAZEM	216.000
119 d.5. 4	KNR INS-TAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		16	urząd.	16.000	
				RAZEM	16.000
6		KOTŁOWNIA			
6.1		Strona grzewcza			
120 d.6. 1	KNR-W 2-15 0503-06	Kocioł na eko-groszek, stojący, z podajnikiem ślimakowym o mocy 38 kW, z firmowym zasobnikiem paliwa, wyposażony w elektroniczny regulator sterujący zgodnie z projektem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.6. 1	KNR 0-31 0213-03	Naczynia wzbiorcze typu A o pojemności użytkowej 14,7 litra	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.6. 1	KNR 0-31 0213-03	Naczynia wzbiorcze Reflex DD25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.6. 1	KNR 0-31 0312-02	Rozdzielacze c.o - 3 obiegi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.6. 1	KNR 0-31 0204-04	Grupa pompowa MEIBES V-UK DN 25 (Wilo STAR E25/1-5)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.6. 1	KNR 0-31 0204-04	Grupa pompowa MEIBES V-MK DN 25 (Wilo STAR E25/1-5)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.6. 1	KNR 0-31 0204-04	Grupa pompowa MEIBES V-UK DN 25 (Wilo TOP E25/1-7)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.6. 1	KNR 0-31 0204-04	Układ pompowy obiegu kotła (Wilo SRAR E 25/1-5)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.6. 1	KNR INS-TAL 0306-01 analogia	Pompa cyrkulacyjna np. LEP 15P WR14C	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.6. 1	KNR-W 2-15 0144-01 ana- logia	Magnetoodmulacz kołnierzyowy OSIm nr 0 DN150/32	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.6. 1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica odcinająca o śr. do 50 mm z napędem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.6. 1	KNR 0-31 0209-08	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.6. 1	KNR-W 2-15 0144-01 ana- logia	Magnetyzer o śr. 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.6. 1	KNR 0-31 0219-06	Połączenie rozłączne - wężyk w oplocie stalowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.6. 1	KNR-W 2-15 0524-01	Zawory uzupełnienia zładu np. SYR 2128 o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.6. 1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
136 d.6. 1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6.2	Instalacja kotłowni				
137 d.6. 2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
138 d.6. 2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych bez szwu o śr. nominalnej 25 mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
139 d.6. 2	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych bez szwu o śr. nominalnej 15 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
140 d.6. 2	KNR-W 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		
		3.9	m ²	3.900	
				RAZEM	3.900
141 d.6. 2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		3.9	m ²	3.900	
				RAZEM	3.900
142 d.6. 2	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.9	m ²	3.900	
				RAZEM	3.900
143 d.6. 2	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3.9	m ²	3.900	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.900
144 d.6. 2	KNZ 15 20-04	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr.32 mm i gr. izolacji 25 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
145 d.6. 2	KNZ 15 20-03	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 25 mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
146 d.6. 2	KNZ 15 20-01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 15 mm i gr. izolacji 20 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
6.3		Próby i uruchomienie kotłowni			
147 d.6. 3	KNNR 4 0528-03	Próby szczelności węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.6. 3	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.6. 3	KNR INS-TAL 0307-03	Próba szczelności instalacji kotłowni	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
7		WENTYLACJA			
7.1		Kanały wentylacyjne			
150 d.7. 1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %- kanał 250x220	m ²		
		(0.25+0.22)*2*4	m ²	3.760	
				RAZEM	3.760
151 d.7. 1	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 2000 mm - udział kształtek do 65 %- kanał 500x220	m ²		
		(0.5+0.22)*2*2.0	m ²	2.880	
				RAZEM	2.880
152 d.7. 1	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 2000 mm - udział kształtek do 65 %- kanał 500x250	m ²		
		(0.5+0.25)*2*1.8	m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
153 d.7. 1	KNR 2-17 0115-01 analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.80 mm	m ²		
		2*3.14*0.04*2.2	m ²	0.553	
				RAZEM	0.553
154 d.7. 1	KNR 2-17 0115-01 analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.100 mm	m ²		
		2*3.14*0.05*(6+3.5+2.5+3+1)	m ²	5.024	
				RAZEM	5.024
155 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.125 mm	m ²		
		2*3.14*0.063*(2.5+3.5+2+2+3.5+2+2.5)	m ²	7.122	
				RAZEM	7.122
156 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.140 mm	m ²		
		2*3.14*0.07*4	m ²	1.758	
				RAZEM	1.758
157 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.150 mm	m ²		
		2*3.14*0.075*2	m ²	0.942	
				RAZEM	0.942

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.160 mm 2*3.14*0.08*1	m ² m ²	 0.502	
				RAZEM	0.502
159 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.180 mm 2*3.14*0.09*17	m ² m ²	 9.608	
				RAZEM	9.608
160 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.225 mm 2*3.14*0.12*8	m ² m ²	 6.029	
				RAZEM	6.029
7.2		Instalacja wentylacji nawiewnej			
161 d.7. 2	KNR 7-24 0133-01 analogia	Centrala nawiewna podwieszona VS-10-L-S/H/S-T z regulatorem obrotów o wydajności 1000 m ³ /h, 230V, filtrami powietrza klasy G4, nagrzewnicą wodną o mocy 13,5 kW, tłumnikami akustycznymi 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.7. 2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnia powietrza 500x250 z ekranem przeciwko ptakom, insektom 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.7. 2	TZKNBK XXIII 0205- 17 analogia	Kłapa ppoż 500x250 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
164 d.7. 2	KNR 2-17 0136-01	Zawór nawiewny z pierścieniem montażowym ZN 100 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
165 d.7. 2	KNR 2-17 0136-01	Zawór nawiewny z pierścieniem montażowym ZN 125 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
7.3		Instalacja wywiewna			
166 d.7. 3	KNR 2-17 0141-06	Okapy kuchenny z filtrem i oświetleniem oraz wentylatorem o wydajności min 120 m ³ /h, 230V, N do 250W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01	Zawór wywiewny z pierścieniem montażowym ZW 200 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
168 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01	Zawór wywiewny z pierścieniem montażowym ZW 125 3+2+4	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
169 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01	Zawór wywiewny z pierścieniem montażowym ZW 100 1+2+2	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
170 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01	Zawór wywiewny z pierścieniem montażowym ZW 80 2+2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
171 d.7. 3	KNR 2-17 0138-01	Kratka wywiewna typu KWz 140x200 2+6+2+1+4	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.7. 3	KNR 2-17 0138-01	Kratka wywiewna typu KWz 140x140 2+2	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
173 d.7. 3	KNR 2-17 0140-01	Kratka wywiewna z siatką o śr. 150 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
174 d.7. 3	KNR 2-17 0140-01	Kratka wyrzutniowe z siatką o śr. 150 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
175 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02	Wentylator kanałowy o śr. 100 mm z regulowanym obrotów TD-250/100 LS o wydajności 70 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
176 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02	Wentylator kanałowy o śr. 125 mm z regulowanym obrotów TD-350/125 o wydajności 180 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
177 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02	Wentylator kanałowy o śr. 150 mm z regulowanym obrotów TD-500/150 o wydajności 200 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
178 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02	Wentylator kanałowy o śr. 160 mm z regulowanym obrotów TD-500/160 IS z regul. REB-1 o wydajności 200 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
179 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02	Wentylator kanałowy o śr. 250 mm z regulowanym obrotów o wydajności 600m3/h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
180 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator łazienkowy o śr.100 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 75 m3/h 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
181 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator łazienkowy o śr.100 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 70 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
182 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator łazienkowy o śr.100 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 60 m3/h 1+1	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
183 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator łazienkowy o śr.100 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 50 m3/h 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
184 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator łazienkowy o śr.120 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 75 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
185 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator łazienkowy o śr.150 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 145 m3/h 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
186 d.7. 3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.250 L=1000 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187 d.7. 3	KNR-W 2-17 0144-02	Wyrzutnie dachowe kolankowa z siatką śr. 250 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
188 d.7. 3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.160 z przepustnicą sterowaną siłownikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.7. 3	KNR 2-02 0513-01	Wywietrzak dachowy cylindryczny o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
INSTALACJA SANITARNA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ Z CZĘŚCIĄ DLA OSP						
1		PRZYŁĄCZE WODY				
1.1		Roboty ziemne				
1 d.1. 1	KNNR 1 0209-06 1)	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsię- biernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III	m ³	1.7*4.5- (0.9+0.765) = 5.985		
2 d.1. 1	KNNR 1 0201-06 1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsię- biernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	0.45*2 = 0.900		
3 d.1. 1	KNNR 1 0208-02 1)	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	0.9		
4 d.1. 1	KNNR 1 0307-02 1)	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV	m ³	7.65*0.1 = 0.765		
5 d.1. 1	KNNR 1 0313-01 1)	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	1.7*4.5*2 = 15.300		
6 d.1. 1	KNNR 1 0214-05 1)	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	5.985		
7 d.1. 1	KNNR 1 0318-01 1)	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szero- kości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	0.9		
8 d.1. 1	KNR 2-01 0236-01 2)	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grun- ty sypkie kat. I-III	m ³	0.9		
Razem dział: Roboty ziemne						
1.2		Roboty montażowe				
9 d.1. 2	KNNR 4 1411-01 1)	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0.1*4.5 = 0.450		
10 d.1. 2	KNNR 4 1411-01 1)	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm- obsypka	m ³	0.45		
11 d.1. 2	KNNR 4 1009-03 1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	4.5		
12 d.1. 2	KNNR 4 1113-02 1)	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1		
13 d.1. 2	KNNR 4 1701-03 1)	Włączenie do istniejącego wodociągu - trójniki wbudo- wane do istniejących rurociągów o śr. 150x160x80 mm	kpl.	1		
14 d.1. 2	KNNR 4 1427-01 1) analogia	Przejście przez ścianyprzy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. 70 mm	szt	1		
15 d.1. 2	KNR 2-19 0219-01 2)	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą z matalizowaną ścieżką koloru niebiesko-białego	m	4.5		
16 d.1. 2	KNNR 4 1612-01 1)	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominal- nej do 160 mm	odc.200m	4.5/200 = 0.023		
17 d.1. 2	KNNR 4 1611-01 1)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 160 mm	odc.200m	0.023		
18 d.1. 2	KNNR 4 1606-02 1)	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- pu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.023		
Razem dział: Roboty montażowe						
Razem dział: PRZYŁĄCZE WODY						
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY				
2.1		Rurociągi wewnątrz budynku				
19 d.2. 1	KNNR 4 0106-04 1)	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	36		
20 d.2. 1	KNNR 4 0106-02 1)	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	23		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.2. 1	KNR 4 0106-01 1)	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5		
22 d.2. 1	KNR 0-13 0128-04 3)	Rurociągi Rehau Rauhis o śr. 40 mm	m	8		
23 d.2. 1	KNR 0-13 0128-03 3)	Rurociągi Rehau Rauhis o śr. 32 mm	m	18+10 = 28.000		
24 d.2. 1	KNR 0-13 0128-02 3)	Rurociągi Rehau Rauhis o śr. 25 mm	m	3+10 = 13.000		
25 d.2. 1	KNR 0-13 0128-01 3)	Rurociągi Rehau Rauhis o śr 20 mm	m	5		
26 d.2. 1	KNR 0-13 0128-01 3)	Rurociągi Reha Rauhis o śr. 16 mm	m	46+30 = 76.000		
Razem dział: Rurociągi wewnątrz budynku						
2.2 27 d.2. 2	KNZ-15 20-04 4)	Izolacja rurociągów Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.40 mm i gr. izolacji 6 mm	m	8		
28 d.2. 2	KNZ-15 20-03 4)	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.32 mm i gr. izolacji 6 mm	m	36+10 = 46.000		
29 d.2. 2	KNZ 15 20-03 4)	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.25 mm i gr. izolacji 6 mm	m	10		
30 d.2. 2	KNZ-15 20-01 4)	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 6 mm	m	23+5 = 28.000		
31 d.2. 2	KNZ 15 20-01 4)	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 15 mm i gr. izolacji 6 mm	m	4.0+46 = 50.000		
32 d.2. 2	KNZ-15 20-03 4)	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.32 mm i gr. izolacji 9 mm	m	18		
33 d.2. 2	KNZ 15 20-03 4)	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.25 mm i gr. izolacji 9 mm	m	3		
34 d.2. 2	KNZ 15 20-01 4)	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 9mm	m	21.2		
35 d.2. 2	KNZ 15 20-01 4)	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla ruroc. o śr. 15 mm i gr. izolacji 9mm	m	30		
Razem dział: Izolacja rurociągów						
2.3 36 d.2. 3	KNR-W 2-15 0137-02 5)	Armatura Baterie umywalkowe stojące	szt.	7		
37 d.2. 3	KNR-W 2-15 0137-02 5)	Baterie zmywakowe stojące jednouchwytowe z ruchomą wylewką oraz węzami połączeniowymi	szt.	1		
38 d.2. 3	KNR-W 2-15 0137-09 5)	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2		
39 d.2. 3	KNR-W 2-15 0130-01 5)	Zawory odcinające kątowe na podejściu pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8		
40 d.2. 3	KNR-W 2-15 0130-01 5)	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm	szt.	5		
41 d.2. 3	KNR-W 2-15 0135-01 5)	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.	2		
42 d.2. 3	KNR-W 2-15 0130-04 5)	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2		
43 d.2. 3	KNR-W 2-15 0115-01 5)	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
44 d.2. 3	KNR-W 2-15 0115-04 ⁵⁾	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2		
45 d.2. 3	KNR-W 2-15 0115-07 ⁵⁾	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5		
46 d.2. 3	KNR-W 2-15 0143-01 ⁵⁾ analogia	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody GAL-MET - MARS 5 I (230V,1,5kW)	kpl.	1		
47 d.2. 3	KNR-W 2-15 0143-01 ⁵⁾ analogia	Zasobnikowy podgrzewacz c.w.u. np. firmy ACV typHL(E)240 o poj.200 litrów + dodatkowa grzałka elektryczna dla okresu letniego	kpl.	1		
48 d.2. 3	KNR 4 0142-01 ¹⁾	Szafka stalowa hydrantowa np. firmy GRAS z jednym węzłem o dł 30 mb	kpl.	2		
49 d.2. 3	KNR-W 2-15 0138-02 ⁵⁾	Hydrant typu HP 25, HP 50	szt.	2		
Razem dział: Armatura						
2.4	Zestaw wodomierzowy					
50 d.2. 4	KNR-W 2-15 0140-02 ⁵⁾	Wodomierze skrzydełkowe jednostrumieniowe suchobierne o śr. nominalnej 25mm + zawory odcinające	kpl.	2		
51 d.2. 4	KNR-W 2-15 0123-03 ⁵⁾	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	2		
52 d.2. 4	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór antyskażeniowy typu EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2		
53 d.2. 4	KNR INSTAL 0111-04 ⁶⁾	Filtr siatkowy o śr.nom 32 mm	szt.	2		
Razem dział: Zestaw wodomierzowy						
2.5	Próby szczelności					
54 d.2. 5	KNR-W 2-15 0126-04 ⁵⁾	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	36+23+5 = 64.000		
55 d.2. 5	KNR-W 2-15 0127-03 ⁵⁾	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	8+28+13+5+ 76 = 130.000		
56 d.2. 5	KNR-W 2-15 0128-02 ⁵⁾	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m	64+130 = 194.000		
Razem dział: Próby szczelności						
Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY						
3	PRZYLĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ					
3.1	Roboty ziemne					
57 d.3. 1	KNR 1 0201-06 ¹⁾	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorni o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	13.8		
58 d.3. 1	KNR 1 0208-02 ¹⁾	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	13.8		
59 d.3. 1	KNR 1 0210-03 ¹⁾	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	24		
60 d.3. 1	KNR 1 0307-02 ¹⁾	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	4.2		
61 d.3. 1	KNR 1 0313-01 ¹⁾	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	108		
62 d.3. 1	KNR 1 0214-05 ¹⁾	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	24		
63 d.3. 1	KNR 1 0318-01 ¹⁾	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	4.2		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
64 d.3. 1	KNR 2-01 0236-01 2)	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	4.2		
Razem dział: Roboty ziemne						
3.2	Roboty montażowe					
65 d.3. 2	KNNR 4 1411-03 1)	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	12.0*0.2 = 2.400		
66 d.3. 2	KNNR 4 1411-03 1)	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- opsypka	m ³	2.4		
67 d.3. 2	KNNR 4 1308-03 1)	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	12		
68 d.3. 2	KNNR 4 1427-01 1) analogia	Przejście przez ścianę przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. 160 mm	szt	1		
69 d.3. 2	kał wł.	Włączenie do zbiornika na nieczystości	szt.	1		
70 d.3. 2	KNR 2-19 0219-01 7)	Oznakowanie trasy sieci kanalizacji sanitarnej taśmą ostrzegawczą metalizowaną	m	12		
71 d.3. 2	KNNR 4 1610-01 1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób.	12/200 = 0.060		
72 d.3. 2	KNNR 4 1413-05 1)	Kompletny zbiornik szczelny na nieczystości płynne o śr. 140 cm, o pojemności 9 m3 np. firmy EKO-SUM	zbiornik	1		
Razem dział: Roboty montażowe						
Razem dział: PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ						
4	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
4.1	Roboty ziemne					
73 d.4. 1	KNR 4-01 0106-01 8)	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³	27+34*0.8* 0.8 = 48.760		
74 d.4. 1	KNR 4-01 0108-06 8)	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi	m ³	48.76		
75 d.4. 1	KNR 4-01 0106-03 8)	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku	m ³	48.76-(6.1+ 9.15) = 33.510		
Razem dział: Roboty ziemne						
4.2	Montaż rurociągów					
76 d.4. 2	KNNR 4 1411-01 1)	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	61*0.1 = 6.100		
77 d.4. 2	KNNR 4 1411-02 1)	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m ³	61*0.15 = 9.150		
78 d.4. 2	KNR-W 2-15 0203-04 5)	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	27		
79 d.4. 2	KNR-W 2-15 0203-03 5)	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	34		
80 d.4. 2	KNR-W 2-15 0208-03 5)	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	15		
81 d.4. 2	KNR-W 2-15 0208-02 5)	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	7		
Razem dział: Montaż rurociągów						
4.3	Montaż urządzeń					
82 d.4. 3	KNR-W 2-15 0230-02 5)	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym+ półnoga do umywalki	kpl.	7		
83 d.4. 3	KNR-W 2-15 0233-03 5)	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	5		
84 d.4. 3	KNR-W 2-15 0229-05 5)	Zlewozmywak dwukomorowy lub jednokomorowy z osączarką	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
85 d.4. 3	KNR-W 2-15 0234-02 ⁵⁾	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.	2		
86 d.4. 3	KNR-W 2-15 0232-02 ⁵⁾	Brodziki natryskowe	kpl.	2		
87 d.4. 3	KNR-W 2-15 0211-01 ⁵⁾	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	18		
88 d.4. 3	KNR-W 2-15 0211-08 ⁵⁾	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.	5		
89 d.4. 3	KNR-W 2-15 0222-02 ⁵⁾	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4		
90 d.4. 3	KNR-W 2-15 0222-01 ⁵⁾	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2		
91 d.4. 3	KNR-W 2-15 0216-01 ⁵⁾	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.	6		
92 d.4. 3	KNR-W 2-15 0216-02 ⁵⁾	Wpust parkingowy typu ACO o śr.100 mm	szt.	2		
93 d.4. 3	KNR AT-18 0304-03 ⁹⁾ analogia	Separator koalescencyjny ACO typ Coalisator GG 1,5	szt.	1		
94 d.4. 3	KNR 2-15 0209-06 analogia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.	2		
95 d.4. 3	KNR-W 2-15 0211-03 ⁵⁾ analogia	Montaż zaworów powietrznych o śr. 110 mm	podej.	1		
96 d.4. 3	KNR-W 2-15 0211-02 ⁵⁾ analogia	Montaż zaworów powietrznych o śr. 75 mm	podej.	2		
97 d.4. 3	KNR 4 0224-01 ¹⁾	Studnia schładzająca o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków z włazem żeliwnym typu lekkiego	szt.	1		
Razem dział: Montaż urządzeń						
Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
5	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
5.1	Rurociągi centralnego ogrzewania					
98 d.5. 1	KNR 0-31 0201-03 ¹⁰⁾	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 28x1,5 mm	m	87		
99 d.5. 1	KNR 0-31 0201-02 ¹⁰⁾	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 22x1,5 mm	m	35		
100 d.5. 1	KNR 0-31 0201-01 ¹⁰⁾	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 18x1,2 mm	m	94		
Razem dział: Rurociągi centralnego ogrzewania						
5.2	Izolacja rurociągów					
101 d.5. 2	KNZ 15 20-01 ⁴⁾ analogia	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 28mm i gr. izolacji 20 mm	m	87		
102 d.5. 2	KNZ 15 20-02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 25 mm	m	35		
103 d.5. 2	KNZ 15 20-02	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 25 mm	m	94		
Razem dział: Izolacja rurociągów						
5.3	Montaż grzejników					
104 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-01 ⁵⁾	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu 11K-60/04	szt.	2		
105 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-01 ⁵⁾	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu 11K-60/05	szt.	2		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
106 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-01 ⁵⁾	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu 11K-60/06	szt.	1		
107 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-05 ⁵⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22-K-60/05	szt.	1		
108 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-05 ⁵⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22-K-60/06	szt.	1		
109 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-07 ⁵⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-60/08	szt.	1		
110 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-07 ⁵⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-60/12	szt.	2		
111 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-07 ⁵⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-60/14	szt.	2		
112 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁵⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-60/16	szt.	2		
113 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁵⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K-90/07	szt.	2		
114 d.5. 3	KNR-W 2-15 0412-03 ⁵⁾	Głowica termostatyczna standardowa z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt.	16		
115 d.5. 3	KNR INSTAL 0309-09 ⁶⁾	Odpowietrznik automatyczny pionów do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.	10		
116 d.5. 3	KNR 0-31 0208-01 ¹⁰⁾	Zawory termostatyczne proste z nastawą wstępną o śr. 15 mm	kpl.	16		
117 d.5. 3	KNR 0-31 0208-05 ¹⁰⁾	Odpowietrzniki automatyczne przygrzejnikowe śr. 15 mm	szt.	16		
Razem dział: Montaż grzejników						
5.4	Próby					
118 d.5. 4	KNR INSTAL 0307-03 ⁶⁾	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	94+35+87 = 216.000		
119 d.5. 4	KNR INSTAL 0307-04 ⁶⁾	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	16		
Razem dział: Próby						
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
6	KOTŁOWNIA					
6.1	Strona grzewcza					
120 d.6. 1	KNR-W 2-15 0503-06 ⁵⁾	Kocioł na eko-groszek, stojący, z podajnikiem ślimakowym o mocy 38 kW, z firmowym zasobnikiem paliwa, wyposażony w elektroniczny regulator sterujący zgodnie z projektem	szt.	1		
121 d.6. 1	KNR 0-31 0213-03 ¹⁰⁾	Naczynia wzbiorcze typu A o pojemności użytkowej 14,7 litra	szt.	1		
122 d.6. 1	KNR 0-31 0213-03 ¹⁰⁾	Naczynia wzbiorcze Reflex DD25	szt.	1		
123 d.6. 1	KNR 0-31 0312-02 ¹⁰⁾	Rozdzielacze c.o - 3 obiegi	kpl.	1		
124 d.6. 1	KNR 0-31 0204-04 ¹⁰⁾	Grupa pompowa MEIBES V-UK DN 25 (Wilo STAR E25/1-5)	szt.	1		
125 d.6. 1	KNR 0-31 0204-04 ¹⁰⁾	Grupa pompowa MEIBES V-MK DN 25 (Wilo STAR E25/1-5)	szt.	1		
126 d.6. 1	KNR 0-31 0204-04 ¹⁰⁾	Grupa pompowa MEIBES V-UK DN 25 (Wilo TOP E25/1-7)	szt.	1		
127 d.6. 1	KNR 0-31 0204-04 ¹⁰⁾	Układ pompowy obiegu kotła (Wilo SRAR E 25/1-5)	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
128 d.6. 1	KNR INSTAL 0306-01 ⁶⁾ analogia	Pompa cyrkulacyjna np. LEP 15P WR14C	kpl.	1		
129 d.6. 1	KNR-W 2-15 0144-01 analo- gia	Magnetoodmulacz kołnierzowy OSIm nr 0 DN150/32	kpl.	1		
130 d.6. 1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica odcinająca o śr. do 50 mm z napędem elektrycznym	szt.	1		
131 d.6. 1	KNR 0-31 0209- 08 ¹⁰⁾	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
132 d.6. 1	KNR-W 2-15 0144-01 analo- gia	Magnetyzer o śr. 20 mm	kpl.	1		
133 d.6. 1	KNR 0-31 0219- 06 ¹⁰⁾	Połączenie rozłączne - wężyk w oplocie stalowym	szt.	1		
134 d.6. 1	KNR-W 2-15 0524-01 ⁵⁾	Zawory uzupełnienia zładu np. SYR 2128 o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
135 d.6. 1	KNR-W 2-15 0530-01 ⁵⁾	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	7		
136 d.6. 1	KNR-W 2-15 0530-04 ⁵⁾	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	8		
Razem dział: Strona grzewcza						
6.2	Instalacja kotłowni					
137 d.6. 2	KNR-W 2-15 0514-02 ⁵⁾	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm	m	32		
138 d.6. 2	KNR-W 2-15 0514-02 ⁵⁾	Rurociągi z rur stalowych bez szwu o śr. nominalnej 25 mm	m	27		
139 d.6. 2	KNR-W 2-15 0514-01 ⁵⁾	Rurociągi z rur stalowych bez szwu o śr. nominalnej 15 mm	m	20		
140 d.6. 2	KNR-W 7-12 0101-04 ¹¹⁾	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	3.9		
141 d.6. 2	KNR-W 7-12 0105-04 ¹¹⁾	Odfłuszczenie rurociągów	m ²	3.9		
142 d.6. 2	KNR-W 7-12 0201-04 ¹¹⁾	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	3.9		
143 d.6. 2	KNR-W 7-12 0207-04 ¹¹⁾	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	3.9		
144 d.6. 2	KNZ 15 20-04 ⁴⁾	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 25 mm	m	32		
145 d.6. 2	KNZ 15 20-03 ⁴⁾	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 25 mm	m	27		
146 d.6. 2	KNZ 15 20-01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 15 mm i gr. izolacji 20 mm	m	20		
Razem dział: Instalacja kotłowni						
6.3	Próby i uruchomienie kotłowni					
147 d.6. 3	KNNR 4 0528- 03 ¹⁾	Próby szczelności węzłów ciepłych	szt.	1		
148 d.6. 3	KNNR 4 0529- 01 ¹⁾	Uruchomienie kotłowni	szt.	1		
149 d.6. 3	KNR INSTAL 0307-03 ⁶⁾	Próba szczelności instalacji kotłowni	m	1		
Razem dział: Próby i uruchomienie kotłowni						
Razem dział: KOTŁOWNIA						
7	WENTYLACJA					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7.1		Kanały wentylacyjne				
150 d.7. 1	KNR 2-17 0103-03 12)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %- kanał 250x220	m ²	(0.25+0.22)* 2*4 = 3.760		
151 d.7. 1	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 2000 mm - udział kształtek do 65 %- kanał 500x220	m ²	(0.5+0.22)* 2*2.0 = 2.880		
152 d.7. 1	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 2000 mm - udział kształtek do 65 %- kanał 500x250	m ²	(0.5+0.25)* 2*1.8 = 2.700		
153 d.7. 1	KNR 2-17 0115-01 12) analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.80 mm	m ²	2*3.14*0.04* 2.2 = 0.553		
154 d.7. 1	KNR 2-17 0115-01 12) analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.100 mm	m ²	2*3.14*0.05* (6+3.5+2.5+ 3+1) = 5.024		
155 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02 12) analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.125 mm	m ²	2*3.14* 0.063*(2.5+ 3.5+2+2+ 3.5+2+2.5) = 7.122		
156 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.140 mm	m ²	2*3.14*0.07* 4 = 1.758		
157 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.150 mm	m ²	2*3.14* 0.075*2 = 0.942		
158 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.160 mm	m ²	2*3.14*0.08* 1 = 0.502		
159 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.180 mm	m ²	2*3.14*0.09* 17 = 9.608		
160 d.7. 1	KNR 2-17 0115-02 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.225 mm	m ²	2*3.14*0.12* 8 = 6.029		
Razem dział: Kanały wentylacyjne						
7.2		Instalacja wentylacji nawiewnej				
161 d.7. 2	KNR 7-24 0133-01 13) analogia	Centrala nawiewna podwieszona VS-10-L-S/H/S-T z regulatorem obrotów o wydajności 1000 m3/h, 230V, filtrami powietrza klasy G4, nagrzewnicą wodną o mocy 13,5 kW, tłumnikami akustycznymi	szt.	1		
162 d.7. 2	KNR 2-17 0146-03 12)	Czerpnia powietrza 500x250 z ekranem przeciwko ptakom, insektom	szt.	1		
163 d.7. 2	TZKNBK XXIII 0205-17 14) analogia	Kłapa ppoż 500x250	szt.	1		
164 d.7. 2	KNR 2-17 0136-01 12)	Zawór nawiewny z pierścieniem montażowym ZN 100	szt.	7		
165 d.7. 2	KNR 2-17 0136-01 12)	Zawór nawiewny z pierścieniem montażowym ZN 125	szt.	5		
Razem dział: Instalacja wentylacji nawiewnej						
7.3		Instalacja wywiewna				
166 d.7. 3	KNR 2-17 0141-06 12)	Okapy kuchenne z filtrem i oświetleniem oraz wentylatorem o wydajności min 120 m3/h, 230V, N do 250W	szt.	1		
167 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01 12)	Zawór wywiewny z pierścieniem montażowym ZW 200	szt.	4		
168 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01 12)	Zawór wywiewny z pierścieniem montażowym ZW 125	szt.	3+2+4 = 9.000		
169 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01 12)	Zawór wywiewny z pierścieniem montażowym ZW 100	szt.	1+2+2 = 5.000		
170 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01 12)	Zawór wywiewny z pierścieniem montażowym ZW 80	szt.	2+2 = 4.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
171 d.7. 3	KNR 2-17 0138-01 12)	Kratka wywiewna typu KWz 140x200	szt.	2+6+2+1+4 = 15.000		
172 d.7. 3	KNR 2-17 0138-01 12)	Kratka wywiewna typu KWz 140x140	szt.	2+2 = 4.000		
173 d.7. 3	KNR 2-17 0140-01 12)	Kratka wywiewna z siatką o śr. 150 mm	szt.	4		
174 d.7. 3	KNR 2-17 0140-01 12)	Kratka wyrzutniowe z siatką o śr. 150 mm	szt.	4		
175 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02 15)	Wentylator kanałowy o śr. 100 mm z regulowanym obrotów TD-250/100 LS o wydajności 70 m3/h	szt.	1		
176 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02 15)	Wentylator kanałowy o śr. 125 mm z regulowanym obrotów TD-350/125 o wydajności 180 m3/h	szt.	1		
177 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02 15)	Wentylator kanałowy o śr. 150 mm z regulowanym obrotów TD-500/150 o wydajności 200 m3/h	szt.	1		
178 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02 15)	Wentylator kanałowy o śr. 160 mm z regulowanym obrotów TD-500/160 IS z regul. REB-1 o wydajności 200 m3/h	szt.	1		
179 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-02 15)	Wentylator kanałowy o śr. 250 mm z regulowanym obrotów o wydajności 600m3/h	szt.	1		
180 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01 15)	Wentylator łazienkowy o śr.100 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 75 m3/h	szt.	2		
181 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01 15)	Wentylator łazienkowy o śr.100 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 70 m3/h	szt.	1		
182 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01 15)	Wentylator łazienkowy o śr.100 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 60 m3/h	szt.	1+1 = 2.000		
183 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01 15)	Wentylator łazienkowy o śr.100 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 50 m3/h	szt.	2		
184 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01 15)	Wentylator łazienkowy o śr.120 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 75 m3/h	szt.	1		
185 d.7. 3	KNR-W 2-17 0201-01 15)	Wentylator łazienkowy o śr.150 mm czujnikiem światła i opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności 145 m3/h	szt.	3		
186 d.7. 3	KNR-W 2-17 0149-01 15)	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.250 L= 1000	szt.	1		
187 d.7. 3	KNR-W 2-17 0144-02 15)	Wyrzutnie dachowe kolankowa z siatką śr. 250 mm	szt.	1+1 = 2.000		
188 d.7. 3	KNR-W 2-17 0149-01 15)	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.160 z przepustnicą sterowaną siłownikiem elektrycznym	szt.	1		
189 d.7. 3	KNR 2-02 0513-01 16)	Wywietrzak dachowy cylindryczny o śr. 160 mm	szt.	1		
Razem dział: Instalacja wywiewna						
Razem dział: WENTYLACJA						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
3	IGM wyd.I 1996
4	WACETOB 1994
5	WACETOB wyd.I 1998

Lp.	Wydawnictwo
6	INSTAL 1996
7	ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996
8	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
9	ATHENASOFT wyd.I 2005
10	IGM wyd.I 2001
11	WACETOB wyd.II 2001
12	ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996
13	ORGBUD wyd.III 1988,biuletyny do 9 1996
14	PPPKZ 1982,Zmiany i uzupełnienia 1984
15	WACETOB wyd.I 1992
16	ORGBUD wyd. spec. 1998

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Roboty montażowe						
1	PRZYŁĄCZE WODY						
2.1	Rurociągi wewnątrz budynku						
2.2	Izolacja rurociągów						
2.3	Armatura						
2.4	Zestaw wodomierzowy						
2.5	Próby szczelności						
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Roboty montażowe						
3	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ						
4.1	Roboty ziemne						
4.2	Montaż rurociągów						
4.3	Montaż urządzeń						
4	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
5.1	Rurociągi centralnego ogrzewania						
5.2	Izolacja rurociągów						
5.3	Montaż grzejników						
5.4	Próby						
5	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
6.1	Strona grzewcza						
6.2	Instalacja kotłowni						
6.3	Próby i uruchomienie kotłowni						
6	KOTŁOWNIA						
7.1	Kanały wentylacyjne						
7.2	Instalacja wentylacji nawiewnej						
7.3	Instalacja wywiewna						
7	WENTYLACJA						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: