
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45321000-3 Izolacja cieplna
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja istniejącego budynku gospodarczego na kotłownię gazową oraz instalacja gazu na gaz płynny wraz ze zbiornikiem gazu na istniejących obiektach szkolnych
ADRES INWESTYCJI : Grębanin dz. ewid. gruntu 148/4, 63-604 Baranów
INWESTOR : Gmina Baranów
ADRES INWESTORA : 63-604 Baranów ul. Rynek 21
BRANŻA : SANITARNA

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

W istniejącym budynku nr 87 są dwa mieszkania: na parterze oraz poddaszu. Na parterze mieszkanie posiada instalację grzewczą, którą należy zdemontować.

Nowa instalacja wykonana z rur z tworzywa w systemie zaciskowym. Pomieszczenia ogrzewane będą grzejnikami stalowymi płytowymi dolnozasilanymi. Grzejniki wyposażać w głowice termostatyczne.

Na korytarzu (na parterze) zamontowane będą liczniki ciepła do pomiaru zużycia ciepła w poszczególnych mieszkaniach. Ciepłomierze z zaworami umieszczone będą we wnęce ściiennej i zabezpieczone drzwiczkami rewizyjnymi zamykanymi na klucz.

Przyłącze z kotłowni na gaz płynny wykonany z rur preizolacyjnych z tworzywa typu DU-O o średnicy rury medialnej 32 mm.

Ciepła woda dostarczana będzie przez ogrzewacz o poj. 80 dm³ wyposażony w grzałkę elektryczną o mocy 1,5 kW i węzownicę grzejną.

W istniejącym budynku nr 89 jest jedno mieszkanie na poddaszu.

Mieszkanie to posiada instalację grzewczą z kotłowni opalanej paliwem stałym. Kocioł oraz część instalacji z grzejnikami płytowymi należy zdemontować.

W kantorku pod schodami wejściowymi na poddasze umieszczony będzie węzeł pomiarowy z ciepłomierzem i zaworami odcinającymi. Rurociąg do mieszkania prowadzony będzie przez klatkę schodową i korytarz do mieszkania.

Nowa instalacja wykonana z rur z tworzywa w systemie zaciskowym. Pomieszczenia ogrzewane będą grzejnikami stalowymi płytowymi dolnozasilanymi oraz istniejącymi grzejnikami żebrowymi ze stopu aluminium. Grzejniki wyposażać w głowice termostatyczne.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kotłownia gazowa na gaz płynny z instalacją gazową oraz zbiornikiem gazu. Instalacja grzewcza i ciepłej wody w budynkach nr 87 i 89. Przyłącze z rur preizolowanych do budynków.					
1		BUDYNEK NR 87-MIESZKANIA			
1.1	45332000-3	Instalacja wodociągowa			
1	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0142-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu bezpieczeństwa sprężynowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0143-04				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100-300 dm ³	szt.		
d.1.	0152-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - wspornik	szt.		
d.1.	0152-02				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
d.1.	0609-02				
1		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 4-02	Wstawienie todgależenia miedzianego kielichowego o śr.zewnętrznej 18 mm	szt.		
d.1.	0603-03				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 0-13	Rurociągi z PE o śr. 16x2 mm	m		
d.1.	0128-01				
1		12.6	m	12.600	
				RAZEM	12.600
8	KNR 0-31	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej OW-E80.12 o pojemności do 80 dm ³ wraz z podejściem	kpl.		
d.1.	0105-03				
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 0-31	Montaż zaworów przelotowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	0109-01				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0134-06				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02				
1		12.6	m	12.600	
				RAZEM	12.600
12	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
d.1.	0127-04				
1		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		12.6	m	12.600	
				RAZEM	12.600
13	KNR 0-35	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0215-11				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0430-01				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2	45321000-3	Izolacja ciepła instalacji wodociągowej			
15	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
d.1.	0129-12				
2		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
d.1.	0128-26				
2		8.4	m	8.400	
				RAZEM	8.400
1.3	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
17	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.	0506-02				
3		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.	0506-03				
3		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
19	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.	0506-04				
3		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
20	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.	0506-05				
3		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0512-01				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.	0512-02				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.	0512-04				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0512-03				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 1.0 m	szt.		
d.1.	0520-10				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2.0 m	szt.		
d.1.	0520-11				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 4-02	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o pojemności powyżej 10.0 dm3	szt.		
d.1.	0519-06				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.	0418-05				
3		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 3	KNR-W 2-15 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV22-600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x900	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x1800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV21s-600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV21s-600x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1. 3	Material	Grzejnik płytowy CV21s-500x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 3	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
43 d.1. 3	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0215-06				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 0-35	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0215-11				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
d.1.	0216-10				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 0-35	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0217-02				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR 0-35	Zawory zwrotne , gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0217-02				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 0-35	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
d.1.	0217-03				
3		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR 0-35	Zawory elektromagnetyczne NZ G 1/2' z cewką AC 230V/50 Hz	kpl.		
d.1.	0215-02				
3		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 7-08	Miejskowy układ do pomiaru temperatury Euroster 1100B	ukl.		
d.1.	0102-01				
3		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 0-35	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; typ CE3-JS90-1,0-NC DN 15	kpl.		
d.1.	0222-01				
3		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2-15	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
d.1.	0429-01				
3		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
54	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0430-01				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR-W 2-15	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 300x600 zamykane na kluczyk	szt.		
d.1.	0142-03				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 16x2	m		
d.1.	0201-01				
3		59.2	m	59.200	
				RAZEM	59.200
57	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 20x2	m		
d.1.	0201-02				
3		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
58	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 25x2,5	m		
d.1.	0201-03				
3		31.6	m	31.600	
				RAZEM	31.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1. 0406-03					
3		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0406-05					
3		166.8	m	166.800	
				RAZEM	166.800
61	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0128-02					
3		166.8	m	166.800	
				RAZEM	166.800
62	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1. 0436-01					
3		12	urz.	12.000	
				RAZEM	12.000
63	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1. 0121-01					
3		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
64	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1. 0121-01					
3		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
65	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.1. 0121-02					
3		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
66	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1. 0119-01					
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1. 0341-03					
3		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
68	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1. 0335-21					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1. 0335-08					
3		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1. 0335-09					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1. 0335-11					
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR-W 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (0,7x0,7x0,15 m)	m ²		
d.1. 0332-06					
3		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
73	KNR-W 4-01	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych	szt.		
d.1. 0324-02					
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 d.1. 0325-05 3	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1. 0325-02 3	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
76 d.1. 0325-03 3	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.1. 0325-04 3	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
78 d.1. 0328-03 3	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
79 d.1. 0210-02 3	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
80 d.1. 0207-03 3	KNR-W 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
81 d.1. 0709-05 3	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłogach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.1. 0717-01 3	KNR-W 4-01	Filcowanie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach płaskich o powierzchni do 2 m2 w 1 miejscu	m ²		
		1.12	m ²	1.120	
				RAZEM	1.120
83 d.1. 1204-08 3	KNR-W 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		1.12	m ²	1.120	
				RAZEM	1.120
1.4 45321000-3 Izolacja cieplna instalacji grzewczej					
84 d.1. 0128-13 4	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
		5.6	m	5.600	
				RAZEM	5.600
85 d.1. 0128-19 4	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		7.6	m	7.600	
				RAZEM	7.600
86 d.1. 0128-21 4	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
87 d.1. 0128-22 4	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5 45331100-7 Przyłącze z rur preizolowanych					
88 d.1. 0210-04 5	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu gruzowego	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 4-01 d.1. 0804-07 5	Zerwanie posadzki cementowej	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
90	KNR 4-01 d.1. 0210-02 5	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 4-01 d.1. 0101-02 5	Zerwanie nawierzchni z kostki betonowej	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNR 2-01 d.1. 0310-01 5	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (1x0,4x1,1 m)	m ³		
		0.44	m ³	0.440	
				RAZEM	0.440
93	KNR 2-01 d.1. 0217-01 5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II (22,5x0,4x1,1 m)	m ³		
		9.9	m ³	9.900	
				RAZEM	9.900
94	KNR 2-01 d.1. 0506-04 5	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		9.4	m ²	9.400	
				RAZEM	9.400
95	KNR 2-18 d.1. 0501-01 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		9.4	m ²	9.400	
				RAZEM	9.400
96	KNR 2-18 d.1. 0501-02 5	Kanały rurowe - obsypka rur preizolowanych z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		9.4	m ²	9.400	
				RAZEM	9.400
97	KNR 4-01 d.1. 0108-05 5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
		0.9	m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
98	KNR 2-01 d.1. 0230-01 5	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
99	KNR 2-01 d.1. 0236-01 5	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
100	KNR 2-01 d.1. 0233-01 5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m ²		
		9.4	m ²	9.400	
				RAZEM	9.400
101	KNR 0-11 d.1. 0321-01 5	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 40 na podsyce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem (kosta z rozebrania)	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
102	KNR-W 4-01 d.1. 0804-02 5	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 0.50 m ² w jednym miejscu	miejsc.		
		1	miejsc.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 0-12 d.1. 1118-03 5	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR 0-12 d.1. 1119-01 5	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
105	KNR 0-10 d.1. 0215-02 5	Rurociągi z rur preizolowanych Rauthermex DUO 32+32/111	m		
		29.5	m	29.500	
				RAZEM	29.500
106	KNR-W 2-15 d.1. 0406-03 5	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2-15 d.1. 0406-05 5	Próby szczelności rurociągu preizolowanego	m		
		29.5	m	29.500	
				RAZEM	29.500
108	KNR 0-31 d.1. 0219-06 5	Połączenie rur przewodowych z instalacją w budynku i kotłowni	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
109	KNR 2-19 d.1. 0219-01 5	Oznakowanie trasy przyłącza z rur preizolowanych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2		BUDYNEK NR 89-MIESZKANIE			
2.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
110	KNR 2-15 d.2. 0404-02 1	ANALOGIA-spuszczanie wody ze zładu instal. grzewczej	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
111	KNR-W 4-02 d.2. 0506-01 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
112	KNR-W 4-02 d.2. 0512-01 1	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR-W 4-02 d.2. 0512-03 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR-W 4-02 d.2. 0512-04 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
115	KNR-W 4-02 d.2. 0521-02 1	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR-W 4-02 d.2. 0413-01 1	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 4 m ² - stalowych, wodnych z wyniesieniem poza obręb budynku.	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 4-02 d.2. 0412-01 1	Demontaż osprzętu kotła - kurek spustowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 d.2. 1	KNR-W 4-02 0419-01	Demontaż naczynia wzbiorniczego otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2. 1	KNR-W 4-02 0609-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
120 d.2. 1	KNR-W 4-02 0609-03	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 22-28 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
121 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.2. 1	Material	Grzejnik płytowy CV21s-500x1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2. 1	Material	Grzejnik płytowy CV21s-600x1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.2. 1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126 d.2. 1	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
127 d.2. 1	KNR 0-35 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128 d.2. 1	KNR 0-35 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.2. 1	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130 d.2. 1	KNR 0-35 0217-02	Zawory zwrotne , gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.2. 1	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
132 d.2. 1	KNR 0-35 0215-02	Zawory elektromagnetyczne NZ G 1/2' z cewką AC 230V/50 Hz	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133	KNR 7-08	Miejscowy układ do pomiaru temperatury Euroster 1100B	ukl.		
d.2.	0102-01		ukl.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
134	KNR 0-35	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; typ CE3-JS90-1,0-NC DN 15	kpl.		
d.2.	0222-01		kpl.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
135	KNR-W 2-15	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
d.2.	0429-01		kpl.	4.000	
1		4			
				RAZEM	4.000
136	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 16x2	m		
d.2.	0201-01		m	36.200	
1		36.2			
				RAZEM	36.200
137	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 20x2	m		
d.2.	0201-02		m	32.000	
1		32			
				RAZEM	32.000
138	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 25x2,5	m		
d.2.	0201-03		m	29.600	
1		29.6			
				RAZEM	29.600
139	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.2.	0406-03		próba	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
140	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0406-05		m	97.800	
1		97.8			
				RAZEM	97.800
141	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0128-02		m	97.800	
1		97.8			
				RAZEM	97.800
142	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2.	0436-01		urz.	6.000	
1		6			
				RAZEM	6.000
143	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.2.	0121-01		szt.	6.000	
1		6			
				RAZEM	6.000
144	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2.	0121-01		szt.	8.000	
1		8			
				RAZEM	8.000
145	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.2.	0121-02		szt.	3.000	
1		3			
				RAZEM	3.000
146	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.	0335-08		szt.	2.000	
1		2			
				RAZEM	2.000
147	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.	0335-09		szt.	3.000	
1		3			
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148	KNR-W 4-01 d.2. 0335-10 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
149	KNR-W 4-01 d.2. 0338-03 1	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
150	KNR-W 4-01 d.2. 0340-03 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
151	KNR-W 4-01 d.2. 0328-01 1	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
152	KNR-W 4-01 d.2. 0328-03 1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
153	KNR-W 4-01 d.2. 0325-02 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
154	KNR-W 4-01 d.2. 0325-03 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
155	KNR-W 4-01 d.2. 0325-04 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
156	KNR-W 4-01 d.2. 0709-05 1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
157	KNR-W 4-01 d.2. 0717-01 1	Filcowanie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach płaskich o powierzchni do 2 m2 w 1 miejscu	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
158	KNR-W 4-01 d.2. 1204-08 1	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
2.2	45321000-3	Izolacja cieplna instalacji grzewczej			
159	KNR 0-35 d.2. 0128-22 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
		23.6	m	23.600	
				RAZEM	23.600