

KOSZTORYS NAKŁADCZY, PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Czerśli - MODERNIZACJA KOTŁOWNI GAZOWEJ
ADRES INWESTYCJI : Czerśl 1, 21-400 Łuków
INWESTOR : Urząd Gminy Łuków,
ADRES INWESTORA : 21-400 Łuków ul. Świdorska 12
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agnieszka Kominiarek
DATA OPRACOWANIA : październik 2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kwartał 2016

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2016

Data zatwierdzenia

mgr inż. Agnieszka Kominiarek
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
went., gazowych i wod-kan
nr ewid. LOD/0851/PWOS/07

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
1 KNNR 8 d.1 0529-02	Demontaż kotła żeliwnego wodnego o powierzchni ogrzewalnej 15 m2, 11 członów	kpl			
	2	kpl		2,000	
				RAZEM	2,000
2 KNNR 8 d.1 0530-02	Demontaż termometru i manometru	szt			
	12	szt		12,000	
				RAZEM	12,000
3 KNNR 8 d.1 0536-01	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu zamkniętego pionowego o poj. całkowitej do 2 m3	szt			
	2	szt		2,000	
				RAZEM	2,000
4 KNNR 8 d.1 0533-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o poj. do 500 dm3	szt			
	1	szt		1,000	
				RAZEM	1,000
5 KNNR 8 d.1 0502-01	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych	m			
	24	m		24,000	
				RAZEM	24,000
6 KNNR 8 d.1 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m			
	22	m		22,000	
				RAZEM	22,000
7 KNNR 8 d.1 0502-03	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m			
	20	m		20,000	
				RAZEM	20,000
8 KNNR 8 d.1 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m			
	6	m		6,000	
				RAZEM	6,000
9 KNNR 8 d.1 0516-03	Demontaż osadnika żeliwnego kołnierзовego o śr.40-50 mm	szt			
	1	szt		1,000	
				RAZEM	1,000
10 KNNR 8 d.1 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i ins- talacji c.o.	m			
	4	m		4,000	
				RAZEM	4,000
11 KNNR 8 d.1 0502-08 analogia	Demontaż kominów i czopuchów kotłowych (analogia)	m			
	30	m		30,000	
				RAZEM	30,000
12 KNNR 8 d.1 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt			
	6	szt		6,000	
				RAZEM	6,000
13 KNNR 8 d.1 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm	szt			
	10	szt		10,000	
				RAZEM	10,000
14 KNNR 8 d.1 0412-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr.40-50 mm	szt			
	8	szt		8,000	
				RAZEM	8,000
15 KNNR 8 d.1 0412-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr.65 mm	szt			
	4	szt		4,000	
				RAZEM	4,000
16 KNNR 8 d.1 0503-07	Demontaż pompy obiegowej (analogia)	szt			
	6	szt		6,000	
				RAZEM	6,000
2		TECHNOLOGIA KOTŁOWNI			
17 KNNR 4 d.2 0503-05 analogia	Kaskada 2 szt. kotłów gazowych 2x60 kW , automatyka , rama montażowa ścienna, zestaw przyłączeniowy z pompami obiegowymi	kpl			
	1	kpl		1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 7-08 d.2 0701-02 (analogia)	Montaż automatyki	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 4 d.2 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 7-08 d.2 0201-03 analogia	Zawory trójdrogowe mieszające DN32 + zestaw uzupełniający do obiegu grzewczego z mieszaczem	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 7-08 d.2 0201-03 analogia	Zawory trójdrogowe mieszające DN20 + zestaw uzupełniający do obiegu grzewczego z mieszaczem	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4 d.2 0511-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 100 dm ³ - Naczynie przeponowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR 0-35 d.2 0222-06	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 50 mm - 10,0 m ³ /h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	analiza d.2 własna	Stacja uzdatniania wody + filtr sznurkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawory o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 4 d.2 0411-06	Zawory o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 4 d.2 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNNR 4 d.2 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
31	KNNR 4 d.2 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
32	KNNR 4 d.2 0516-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
33	KNNR 4 d.2 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
34	KNNR 4 d.2 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		13	złącze	13,000	
				RAZEM	13,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 4 d.2 0517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
36	KNNR 4 d.2 0518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	złącze		
		7	złącze	7,000	
				RAZEM	7,000
37	KNNR 4 d.2 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
38	KNNR 4 d.2 0527-04	Filtrodmulnik kołnierzowy o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNNR 4 d.2 0527-04 analogia	Sprzęgło hydrauliczne śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNNR 4 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNNR 4 d.2 0124-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach miedzianych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNNR 4 d.2 0131-01	Połączenie rozłączne o śr. nominalnej 15 mm (analogia)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 4 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
44	KNNR 4 d.2 0131-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
45	KNNR 4 d.2 0131-03	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
46	KNNR 4 d.2 0131-03	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
47	KNNR 4 d.2 0131-06	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
48	KNNR 4 d.2 0131-06	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49	KNNR 4 d.2 0131-01	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNNR 4 d.2 0520-08 analogia	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
51	KNNR 5 d.2 0405-06	Skrzynka zaworu gazowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 4 d.2 0521-07 analogia	Zawór kołnierkowy do gazu z siłownikiem o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNNR 4 d.2 0304-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
54	KNNR 4 d.2 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
55	KNNR 4 d.2 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
56	KNNR 4 d.2 0312-03 analogia	Filtr gazowy o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNNR 4 d.2 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie	lokal.		
		1	lokal.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 4 d.2 0131-01	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm (analogia)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR 4 d.2 0131-01	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 15 mm (analogia)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNNR 4 d.2 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
61	KNNR 4 d.2 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
62	KNNR 4 d.2 wycena indywidualna	Montaż kominów zewnętrznych 100/160	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNNR 4 d.2 0528-02	Próby szczelności kotłowni (analogia)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR INS- d.2 TAL 0307-01 analogia	Płukanie instalacji kotłowni	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
65	KNNR 4 d.2 wycena indywidualna	Wykonanie zabezpieczeń p.poż. w klasie EI60 przejść rurociągów o śr. zew. 40 mm i większej przez ściany z kotłowni do sąsiednich pomieszczeń w systemie	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
66	KNNR 4 d.2 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNNR 2 d.2 1404-04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
68	KNNR 2 d.2 1404-05	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
69	wycena indywidualna	Jednowarstwowa izolacja otulinami poliuretanowymi rur o śr 25 mm	m		
d.2		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
70	Kalkulacja indywidualna	Jednowarstwowa izolacja otulinami poliuretanowymi rur o śr 50 mm	m		
d.2		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
71	Kalkulacja indywidualna	Jednowarstwowa izolacja otulinami poliuretanowymi rur o śr 80 mm	m		
d.2		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
72	Kalkulacja indywidualna	Jednowarstwowa izolacja otulinami poliuretanowymi rozdzielaczy	m		
d.2		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
3		INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ W KOTŁOWNI			
73	KNNR 4 d.3 0143-04	Podgrzewacz wody : , poj. 500 l	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR 7-07 d.3 0101-01	Pompa obiegowa podgrzewacza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR 7-07 d.3 0101-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNNR 4 d.3 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNNR 4 d.3 0131-03	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
78	KNNR 4 d.3 0131-03	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNNR 4 d.3 0524-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy o śr nom. 20 mm 6,0 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNNR 4 d.3 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 50 dm3 -	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNNR 4 d.3 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
82	KNNR 4 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
83	KNNR 4 d.3 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
84	KNNR 4 d.3 0131-05	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNNR 4 d.3 0131-01	Kurek spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNNR 4 d.3 0131-05 analogia	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNNR 4 d.3 0131-05 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNR 0-35 d.3 0222-03	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 25 mm - / 3,5 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNNR 4 d.3 0528-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.w.u. w kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR INS- d.3 TAL 0307- 01 analogia	Płukanie instalacji	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
91	KNNR 2 d.3 1404-04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
92	d.3 wycena in- dywidualna	Jednowarstwowa izolacja otulinami poliuretanowymi rur o śr 40 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
93	d.3 wycena in- dywidualna	Jednowarstwowa izolacja otulinami poliuretanowymi rur o śr 25 mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
4		INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN I POPLUCZYN W KOTŁOWNI			
94	KNNR 3 d.4 0403-01	Wykucie w posadzce betonowej pod rurę PCV	m ³ bet. m ³ bet.		
		0,18		0,180	
				RAZEM	0,180
95	KNNR 3 d.4 0101-03	Wykop wewnątrz budynku pod rurociąg PCV	m ³		
		0,54	m ³	0,540	
				RAZEM	0,540
96	KNNR 4 d.4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
97	d.4 wycena in- dywidualna	Wyczyszczenie studni schładzającej (analogia)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNNR 4 d.4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - odprowadzenie popłuczyn	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
99	KNNR 4 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		ROBOTY BUDOWLANE			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNNR 3 d.5 0403-01	Rozbiórka elementów betonowych - cokół pod kotłami 0,49	m ³ bet. m ³ bet.	0,490	
				RAZEM	0,490
101	KNNR 3 d.5 0303-01	Przebiecia w ścianach ścian z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0,12	m ³ m ³	0,120	
				RAZEM	0,120
102	KNNR 3 d.5 0702-06	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych 146x215 do kotłowni w klasie EI 30 3,14	m ² m ²	3,140	
				RAZEM	3,140
103	KNNR 3 d.5 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej (50% powierzchni kotłowni)) 15	m ² m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
104	KNNR 2 d.5 1202-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm 15	m ² m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
105	KNNR 2 d.5 1203-02	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek typu GRES 15	m ² m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
106	KNNR 2 d.5 1203-03	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie 6	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
107	KNNR 3 d.5 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni (24,6*1,2)+30,27	m ² m ²	59,790	
				RAZEM	59,790
108	KNNR 3 d.5 0605-06	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą olejną z jednokrotnym szpachlowaniem 24,26*2,0	m ² m ²	48,520	
				RAZEM	48,520
109	KNR 4-01 d.5 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu oraz złomu z rozbiieranych konstrukcji na odległość do 1 km 8	m ³ m ³	8,000	
				RAZEM	8,000