

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

NAZWA OPRACOWANIA : **ROZBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO-  
STRAŻNICY OSP WRAZ Z PRZEBUDOWĄ NA  
ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ**

ADRES BUDOWY : **ROKICINA  
96-512 MŁODZIESZYN  
gmina: Młodzieszyn  
dz. nr ewid. 20/1202**

NAZWA OBIEKTU **ŚWIETLICA WIEJSKA**

INWESTOR : **GMINA MŁODZIESZYN**

ADRES INWESTORA : **ul. Wyszogrodzka 25;  
96-512 Młodzieszyn,  
powiat sochaczewski,  
województwo mazowieckie**

BRANŻA : **SANITARNA**

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : **inż. HANNA SZUSTECKA**

DATA OPRACOWANIA : **Luty 2013 r.**

Sporządził : inż. Hanna Szustecka

## CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się instalację c.o. w systemie wymuszonym, układzie dwururowy z rozdziałem dolnym z odpowietrzeniem za pomocą automatycznych odpowietrzników na pionach oraz odpowietrzników przy grzejnikach.

Projektuje się instalację wykonaną z rur z tworzywa sztucznego stabilizowanych wkładką aluminiową o połączeniach zaciskowych. Warunkiem stanowi zastosowanie przy kotle sterowania i zabezpieczeń, które zapewnią, iż ciągła temp. pracy nie będzie przekraczać 80 st.C.

Przewody rozprowadzające prowadzić w brzdach podłogowych w warstwie izolacji cieplnej styropianu gr. 10 cm. Przewody powinny być zaizolowane zgodnie z normą PN-B-02421/2000 oraz zabezpieczone.

Na rurociągach prowadzonych przez ściany i stropy zakładać tuleje ochronne a przestrzeń między tuleją a rurą wypełnić materiałem plastycznym lub elastycznym.

Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki płytowe PURMO typu Ventil Compact firmy Rettig Heating z zaworami grzejnikowymi oraz głowicą termostatyczną.

Projektowany niskotemperaturowy kocioł na paliwo stałe typu eko-groszek zlokalizowany w wydzielonym pomieszczeniu kotłowni. Kotłownia wydzielona będzie z pomieszczenia nr 7 (garażu) i mieć powierzchnię użytkową 10m<sup>2</sup>. Wysokość pomieszczenia kotłowni wynosić będzie - 3,7 m.

Zadaniem kotłowni będzie przygotowanie czynnika grzewczego o parametrach 80/60 °C, zabezpieczającego potrzeby centralnego ogrzewania dla budynku.

Pomieszczenie kotłowni należy oddzielić od pomieszczeń nr 7 i 18 (garaż) oraz od pomieszczenia magazynu opału przegrodą o odporności ogniowej EI60 min.

Komin dwuścienny z blachy stalowej kwasoodpornej o śr wew. 0,2 m. Spaliny z kotłów odprowadzone zostaną za pomocą czopucha stalowego o średnicy wewnętrznej Ø200 do komina dwuściennego prowadzonego po ścianie zewnętrznej budynku, izolowanego z blachy stalowej kwasoodpornej typu MKD.

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Przebudowa i Rozbudowa Budynku usługowego Strażnicy na Świetlicę Wiejską , Rokicina , gm.Młodzieszyn</b>			
1	Instalacja c.o.	1	31
2	Kotłownia	32	74

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa i Rozbudowa Budynku usługowego Strażnicy na Świetlicę Wiejską , Rokicina , gm.Młodzieszyn</b>					
1		<b>Instalacja c.o.</b>			
1	KNR 4-01 d.1 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu zwirowego do ułożenia przewodów inst. c.o.	m		
		86	m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
2	KNNR 3 d.1 0803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m2		
		26	m2	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
3	KNNR 3 d.1 0303-02 - analogia	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3		
		0.6	m3	0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
4	KNNR 3 d.1 0302-02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3		
		0.3	m3	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
5	KNNR 3 d.1 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem.,zagrunt.siatkach	m2		
		2	m2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNNR 4 d.1 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych w brzdach podłogowych	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
7	KNNR 4 d.1 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych w brzdach podłogowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
8 d.1	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych w brzdach podłogowych	m		
		130	m	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
9 d.1	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych w brzdach podłogowych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10 d.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11 d.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
12 d.1	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
13 d.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm wraz z pionem na zakończeniu zasilania każdego obiegu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14 d.1	KNR 2-16 0306-01	Jednowarstwowa izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.20-40 mm	m		
		230	m	230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
15 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - CV 11/60/04 (bocznoszasilany)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - CV 11/60/04	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - CV 11/60/06	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - CV 11/60/10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - CV 11/60/12	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
d.1	0418-03				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - CV 11/60/14	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys.- CV 22/60/04	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys.- C 22/60/04 (bocznoszasilany)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23 d.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys.- CV 22/60/08	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24 d.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys.- CV 22/60/10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys.- CV 22/60/12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys.- CV 22/60/14	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
27 d.1	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych płytowych bocznoszasilanych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
28 d.1	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, płytowych zasilanych od dołu	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
29 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe z głowicą termostatyczną śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
30 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory powrotne grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		22	urz.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
<b>2</b>		<b>Kotłownia</b>			
32 d.2	KNNR 4 0503-01	Kotły stalowy wodny na eko-groszek o mocy znamionowej 38 kW wraz z regulatorem pogodowym -zakup i montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.2	KNR 2-17 0113-02	Komin dwuścienny z blachy stal.kwasoodpornej śr wew.200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.2	KNR 2-17 0113-02	Czopuch z blachy stalowej kwasoodpornej śr 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.2	KNNR 3 0303-02 - analogia	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3		
		0.4	m3	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
36 d.2	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - kanał nawiewny kotłownia wraz z kratkami	m2		
		2.5	m2	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
37 d.2	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - kanał nawiewny magazyn opału wraz z kratkami	m2		
		2.3	m2	2.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.300</b>
38 d.2	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - kanały wywiewny kotłownia wraz z kratkami	m2		
		3	m2	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39 d.2	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - kanał wywiewny magazyn opału wraz z kratkami	m2		
		2.5	m2	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
40 d.2	KNNR 3 0302-02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3		
		0.3	m3	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
41 d.2	KNNR 4 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 60 dm3- zakup i montaż wraz z wykonaniem konstrukcji wsporczej	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR 2-16 d.2 0301-03	Analogia - izolacja termiczna wełną mineralną gr.100 mm nacznia wzbiorczego wraz z wykonaniem płaszcza z blachy stalowej ocynkowanej	m2		
		0.6*0.85*4+0.6*0.6*2	m2	2.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.760</b>
43	KNNR 4 d.2 0527-01	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNNR 4 d.2 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 65 mm ,L=0,7	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNNR 4 d.2 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
46	KNNR 4 d.2 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
47	KNNR 4 d.2 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
48	KNNR 4 d.2 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
49	KNNR 4 d.2 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
50	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		0.1	m2	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
51	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		0.1	m2	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
52	KNR 7-12 d.2 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		0.1	m2	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
53	KNR 2-16 d.2 0306-02	Jednowarstwowa izolacja o grub.20 mm utulinami z wełny mineralnej rurociągów	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
54 d.2	KNNR 4 0520-04	Zawory kulowe do wody gorącej o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55 d.2	KNNR 4 0520-05	Zawory kulowe do wody gorącej o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56 d.2	KNNR 4 0520-05	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.2	KNNR 4 0520-05	Zawór czterodrogowy z siłownikiem o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58 d.2	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.2	KNNR 4 0411-01	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60 d.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
61 d.2	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
62 d.2	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63 d.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa elektroniczna Magna 25-40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa do studni schładzającej wraz z włączeniem do instalacji kanal.sanit.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 4	Próba szczelności instalacji kotłowej	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
d.2	0528-01				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.2	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67 d.2	KNNR 3 0303-02 - analogia	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej i stropach	m3		
		0.4	m3	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
68 d.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70 d.2	KNNR 4 0108-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
71 d.2	KNNR 4 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
72 d.2	KNNR-W 3 0105-01	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. I-II z zasypaniem i odeskowaniem wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru	m3		
		3.5	m3	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
73 d.2	KNNR 4 0224-01	Wykonanie studni schładzającej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.2	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>