

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA  
BIURO PROJEKTÓW**

**USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA**

96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20  
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443  
mail. uphs@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

## PRZEDMIAR ROBÓT

Kod CPV 45331100 – 7 , Instalacja centralnego ogrzewania

NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I TECHNOLOGII KOTŁOWNI OLEJOWEJ DLA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU OSP W GAWARTOWEJ WOLI
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK REMIZY STRAŻACKIEJ
ADRES OBIEKTU	GAWARTOWA WOLA, GM LESZNO, POW. WARSZAWSKI ZACHODNI WOJ. MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID. 81/4
INWESTOR/ ADRES INWESTORA	GMINA LESZNO 05-084 LESZNO, AL. WOJSKA POLSKIEGO 21

ZESPÓŁ PROJEKTOWY :

Funkcja/Branża	Nazwisko i Imię	Upr. bud. Nr	Podpis
Projektant/ Sanitarna	inż. Hanna Szustecka	57/90 Sk-ce	<b>PROJEKTANT</b> inż. Hanna Szustecka upr. bud. w zst. inst. sanit. Nr 57/90 Sk-ce

EGZ.

**1**

Data oprac.: 03.2014 r.

1) STRONA TYTUŁOWA

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA OPRACOWANIA : PROJEKT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I TECHNOLOGII KOTŁOWNI OLEJOWEJ DLA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU OSP W GA WARTOWEJ WOLI

ADRES OBIEKTU : GA WARTOWA WOLA, GM LESZNO, POW. WARSZAWSKI ZACHODNI WOJ. MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID. 81/4

INWESTOR : GMINA LESZNO

ADRES INWESTORA : 05-084 LESZNO, AL. WOJSKA POLSKIEGO 21

BRANŻA : SANITARNA

OPRACOWAŁ : inż. HANNA SZUSTECKA  
ul. Porzeczkowa 20 ; 96 – 500 Sochaczew

Wspólny słownik zamówień : Kod CPV : 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania ,

DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2014 rok

Sporządził : inż. Hanna Szustecka

PROJEKTANT  
inż. Hanna Szustecka  
upr. bud. w zakr. inst. sanit.  
Nr 1/12/10 Sk-ce

## 2) SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA INST. CO I TECH.KOTŁOWNI OLEJOWEJ W BUDYNKU OSP W GAWARTOWEJ WOLI

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Projekt instalacji c.o. i kotłowni olejowej dla budynku OSP w Gawartowej Woli Wspólny słownik zamówień: Kod CPV : 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania ,			
1	Instalacja c.o.	1	39
2	Kotłownia olejowa	40	109
3	Magazyn oleju	110	147

### 3) TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

#### BUDOWA INST. CO I TECH.KOTŁOWNI OLEJOWEJ W BUDYNKU OSP W GAWARTOWEJ WOLI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Projekt instalacji c.o. i kotłowni olejowej dla budynku OSP w Gawartowej Woli Wspólny słownik zamówień: Kod CPV : 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania ,					
1		Instalacja c.o.			
1 d.1	KNNR 3 0303-02	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3		
		0.1	m3	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
2 d.1	KNNR 3 0302-02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3		
		0.08	m3	0.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.080</b>
3 d.1	KNNR 3 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.	m2		
		2	m2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 d.1	KNNR 3 0605-03	Malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą klejową w kolorze jasnym z przetarciem tynków	m2		
		2	m2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5 d.1	KNNR 3 0605-05	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków	m2		
		2	m2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6 d.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
7 d.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
8 d.1	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
9 d.1	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
10 d.1	S 215 0400- 01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
11 d.1	S 215 0400- 02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1	S 215 0400-03	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13 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>
14 d.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		98	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
15 d.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16 d.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm wraz z pionem na zakończeniu zasilania każdego obiegu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
19 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - zasilany z boku - C 11/60/40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - zasilany z boku - C 11/60/60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - zasilany z boku - C 11/60/80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - zasilany od dołu z wbudowanym zaworem termostatycznym- z nastawą wstępną - C 11/60/60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23 d.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe - zasilany od dołu z wbudowanym zaworem termostatycznym- z nastawą wstępną - V 22/60/120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe - zasilany od dołu z wbudowanym zaworem termostatycznym- z nastawą wstępną - V 22/60/140	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
25 d.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe - zasilany od dołu z wbudowanym zaworem termostatycznym- z nastawą wstępną - V 33/60/120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.1	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, płytowych zasilanych z boku	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.1	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, płytowych zasilanych od dołu	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe z nastawą wstępną z głowicą termostatyczną o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29 d.1	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1	KNNR 4 0412-01	Moduł zaworowy przyłączenia grzejników zaworowych z odcięciem , z nastawą wstępną	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
31 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		12	urz.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
32 d.1	KNNR 2 1108-01	Obudowa rurociągów c.o. - ruszt drewniany na ścianach	m2		
		20	m2	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
33 d.1	KNNR 2 1108-02	Obudowa rurociągów c.o. z listew drewnianych	m2		
		20	m2	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
34 d.1	KNNR 2 1108-05	Obudowy rurociągów - lakierowanie dwukrotne	m2		
		20	m2	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
35 d.1	KNNR 2 1702-03	Obudowa z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo - docieplenie ścian i sufitu garażu	m2		
		43+120	m2	163.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1	KNNR 2 0602-03	Izolacje termiczna z płyt styropianowych gr.1,5 cm ścian	m2		
		43	m2	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
37 d.1	KNNR 2 0602-03	Izolacje termiczna z płyt styropianowych gr.10 cm stropu garażu	m2		
		120	m2	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
38 d.1	KNNR 2 0602-03	Izolacje termiczna z płyt styropianowych układana na stropie	m2		
		74	m2	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
39 d.1	KNR 2-02 1602-01	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne drewniane na stemplach do robót wykonywanych na sufitach w pomieszczeniach o wysokości do 5 m	m2		
		10	m2	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2</b>		<b>Kotłownia olejowa</b>			
40 d.2	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 wraz z konstrukcją wsporczą	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.2	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2		
		2.4	m2	2.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
42 d.2	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m3		
		0.72	m3	0.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>
43 d.2	KNR 4-04 1102-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odległość 1 km	m3		
		0.72	m3	0.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>
44 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		
		2	m3	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.2	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr.110 mm w istniejącym przewodzie odpływowym	szt.		
		Obmiar dodatkowy - długość rury 1	m		1.000
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		0.3	m3	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		0.5	m	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
48 d.2	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49 d.2	KNNR 4 0224-01	Wykonanie studni schładzającej z kręgów betonowych śr 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.2	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów okiennych - pod montaż okna	m <sup>3</sup>		
		0.35	m <sup>3</sup>	0.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.350</b>
51 d.2	KNNR-W 3 0306-03	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek	m <sup>3</sup>		
		0.45	m <sup>3</sup>	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
52 d.2	KNNR-W 3 0306-04	Dostarczenie i obsadzenie nadproży okiennych	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.2	KNR-W 4-01 0320-04	Obsadzenie ościeżnic o powierzchni otworu do 1,0 m2 w zewnętrznych ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.2	KNNR 2 1101-01	Montaż okien o powierzchni do 1,0 m2	m2		
		0.54	m2	0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>
55 d.2	KNNR-W 3 0702-05	Wykucie z muru drzwi płytowych	m2		
		1	m2	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.2	KNR 4-01 0318-02	Obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2,0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.2	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych o odporności ogniowej EI 30	m2		
		1	m2	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58 d.2	KNNR 3 0303-02	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej na potrzeby wentylacji i komina	m3		
		0.4	m3	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 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 200 x 125 mm wraz z kratkami	m2		
		0.8	m2	0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
60 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 śr 150 -kotłownia wraz z kratkami	m2		
		1.2	m2	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
61 d.2	KNNR 3 0303-02 - analogia	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej i stropach	m3		
		0.2	m3	0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
62 d.2	KNNR 3 0302-02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3		
		0.05	m3	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
63 d.2	KNNR 2 1703-01	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych o odporności ogniowej EI 30	m2		
		10	m2	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
64 d.2	KNR 2-02 1118-06	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 20x20 cm układane na klej metodą zwykłą - naprawa uszkodzonej posadzki	m2		
		2.4	m2	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.2	KNR 2-02 0822-06	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 15x15 cm	m2		
		15	m2	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
66 d.2	KNNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów uzupełnienia	m2		
		10	m2	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
67 d.2	KNNR 2 0801-02	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii stropów i podciągów	m2		
		5.5	m2	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
68 d.2	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m2		
		25 -15 +5.5	m2	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
69 d.2	KNR 0-35 0225-03	Kotły grzewcze olejowe stojące o mocy do 22 kW wraz z palnikiem olejowym ,automatyką i armaturą zabezpieczającą -zakup i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70 d.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa elektroniczna Alpha 25-40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.2	KNNR 4 0520-05	Zawór trójdrogowy z siłownikiem o śr. nominalnej 20 mm ,kv = 4,0 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72 d.2	KNNR 4 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego Reflex NG 35	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.2	KNNR 4 0527-01	Magnetoodmulacze o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.2	KNNR 4 0514-02	Rozdzielacz zasilania i powrotu z rur o śr. nominalnej 80 mm ,L=0,6	m		
		2*0.6	m	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
75 d.2	KNR 2-17 0113-02	Czopuch z blachy stalowej kwasoodpornej izolowany śr wew. 150 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76 d.2	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m - do montażu komina i wentylacji wyciągowej	m2		
		5	m2	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.2	KNR 2-17 0113-02	Komin dwuścienny z blachy stal.kwasoodpornej śr.wew.150 mm o wys. czynnej 5 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78 d.2	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.2	KNNR 4 0520-04	Zawory kulowe do wody gorącej o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
80 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>
81 d.2	KNNR 4 0411-01	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
82 d.2	KNNR 4 0519-02	Zawory spustowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
84 d.2	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
85 d.2	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
86 d.2	KNNR 4 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
87 d.2	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
88 d.2	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.2	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
90 d.2	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		5.5	m2	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
91 d.2	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		5.5	m2	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
92 d.2	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		5.5	m2	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
93 d.2	KNZ 15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
94 d.2	KNZ 15 27- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95 d.2	KNZ 15 28-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
96 d.2	KNNR 4 0528-01	Próba szczelności instalacji kotłowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97 d.2	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wiskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 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>
100 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>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102 d.2	KNNR-W 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
103 d.2	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104 d.2	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
105 d.2	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
106 d.2	KNNR 5 0201-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.2	KNNR 5 0310-01	Osprzęt instalacyjny przeciwwybuchowy - puszki przelotowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
108 d.2	KNNR 5 0505-02	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane przeciwwybuchowe, przemysłowe w obudowie aluminiowej wzmocnionej z gwintem E 40	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109 d.2	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Magazyn oleju</b>			
110 d.3	KNR 2-02 0103-01	Ściany o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych na zaprawie cementowo-wapiennej grubości 1 ceg.	m2		
		20	m2	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
111 d.3	KNR 2-02 0357-01	Podciągi	elem.		
		1	elem.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 d.3	KNR 4-01 0318-02	Obsadzenie ościeżnic o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113 d.3	KNNR 2 1103-01	Montaż drzwi o odporności ogniowej EI 60	m2		
		1	m2	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114 d.3	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów okiennych - pod montaż okna	m3		
		0.35	m3	0.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.350</b>
115 d.3	KNNR-W 3 0306-03	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek	m3		
		0.45	m3	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
116 d.3	KNNR-W 3 0306-04	Dostarczenie i obsadzenie belek i kształtowników stalowych - podciąg do obsadzenia okna	m		
		1.0	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117 d.3	KNR-W 4-01 0320-04	Obsadzenie ościeżnic o powierzchni otworu do 1,0 m2 w zewnętrznych ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118 d.3	KNNR 2 1101-01	Montaż okien o powierzchni do 1,0 m2 (okno 0,9x0,6 m)	m2		
		0.54	m2	0.540	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>
119 d.3	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej - pod montaż wentylacji i przewodów odpowietrzającego i do tankowania	m3		
		0.12	m3	0.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.120</b>
120 d.3	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		
		0.5	m2	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
121 d.3	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		
		1.2	m2	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
122 d.3	KNNR-W 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich cegłą	m3		
		0.05	m3	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
123 d.3	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m2		
		4	m2	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
124 d.3	KNR 4-04 1102-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 1 km	m3		
		0.8	m3	0.800	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
125 d.3	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>
126 d.3	KNNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m2		
		20*2	m2	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
127 d.3	KNNR 2 0801-02	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów i podciągów	m2		
		4	m2	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
128 d.3	KNNR 2 1703-01	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych o odporności ogniowej EI 30	m2		
		4.5	m2	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
129 d.3	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m2		
		20*2 -15 +4	m2	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
130 d.3	KNNR 2-02 1118-06	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 20x20 cm układane na klej metodą zwykłą	m2		
		4	m2	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
131 d.3	KNR 2-02 0822-06	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 15x15 cm	m2		
		15	m2	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
132 d.3	KNR 0-35 0227-02	Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, dwupłaszczowy o poj. 1500 l - zakup i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133 d.3	KNR 0-35 0201-02	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
134 d.3	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (odpowietrzenie zbiornika i wlew paliwa)	m		
		2+5	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
135 d.3	KNNR 4 0130-06	Złącze do napełniania zbiornika	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136 d.3	KNNR 4 0130-06	Zakończenie rury odpowietrzającej zbiornik	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
137 d.3	KNNR 4 0142-01	Szafka wlewu paliwa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.3	KNR 0-35 0232-01	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
139 d.3	KNR 0-35 0232-02	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - próba powietrzna ciśnieniowa	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
140 d.3	KNNR-W 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
141 d.3	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
142 d.3	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
		4	szt	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
143 d.3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
144 d.3	KNNR 5 0201-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
145 d.3	KNNR 5 0310-01	Osprzęt instalacyjny przeciwwybuchowy - puszki przelotowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
146 d.3	KNNR 5 0505-02	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane przeciwwybuchowe, przemysłowe w obudowie aluminiowej wzmocnionej z gwintem E 40	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
147 d.3	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>