

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY (ŚLEPY)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA W BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY  
POŻARNEJ  
ADRES INWESTYCJI : BROSZĘCIN  
INWESTOR : ZARZĄD BMINY RZAŚNIA  
ADRES INWESTORA : RZAŚNIA UL. KOŚCIUSZKI 16  
BRANŻA : SANITARNA  
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2012 R.

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
WRZESIEŃ 2012 R.

Data zatwierdzenia

## Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
<b>Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży po- żarnej w Broszynie</b>							
1	KNR 2-15 0424-03 analogia	MPSU Bi-bloc moduł wewnętrzny pompy ciepła (w.g dokumentacji) obmiar = 2 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna $13.68 \times 0.955 = 13.0644$ r-g/szt.	r-g	26.1288	0.00		
2*		-- M -- MPSU Bi-bloc moduł wewnętrzny pompy ciepła (w.g dokumentacji) 1szt./szt.	szt.	2.0000		0.00	
3*		konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 15.5kg/szt.	kg	31.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.05m-g/szt.	m- g	2.1000			0.00
2	KNR 2-17 0321-09 analogia	HPSU Bi-Bloc 14 kW moduł zewnętrzny pompy ciepła (w.g. dokumentacji) obmiar = 2 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna $28.69 \times 0.955 = 27.39895$ r-g/szt.	r-g	54.7979	0.00		
2*		-- M -- HPSU Bi-Bloc 14 kW moduł zewnętrzny pompy ciepła (w.g. dokumentacji) 1szt./szt.	szt.	2.0000		0.00	
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z na- krętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm 5.4kg/szt.	kg	10.8000		0.00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z na- krętkami i podkładkami M12 o dług.do 80 mm 0.15kg/szt.	kg	0.3000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.39m-g/szt.	m- g	0.7800			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.73m-g/szt.	m- g	1.4600			0.00
3	KNR-W 2- 15 0235-01	Neutralizatory kondensatu (w.g.doku- mentacji) obmiar = 1 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 4.2r-g/szt.	r-g	4.2000	0.00		

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		-- M -- Neutralizatory kondensatu (w.g.doku- mentacji) 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.43m-g/szt.	m- g	0.4300			0.00
4	KNR-W 2- 15 0505-03	Sprzęgło hydrauliczne AX 125 Spirotech lub równowazne obmiar = 1 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 15.8r-g/szt.	r-g	15.8000	0.00		
2*		-- M -- kołnierze stalowe z szyjką do przyspawa- nia 4szt./szt.	szt.	4.0000		0.00	
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4szt./szt.	szt.	4.0000		0.00	
4*		konstrukcja stalowa 20kg/szt.	kg	20.0000		0.00	
5*		Sprzęgło hydrauliczne AX 125 Spirotech 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m- g	0.2200			0.00
5	KNR-W 2- 15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykona- niem tulei obmiar = 9 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 2.45r-g/szt.	r-g	22.0500	0.00		
2*		-- M -- termometry 1szt./szt.	szt.	9.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m- g	0.0900			0.00
6	KNR-W 2- 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykona- niem tulei obmiar = 12 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	16.5600	0.00		

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		-- M -- manometry 1szt./szt.	szt.	12.0000		0.00	
3*		kurki manometrowe gwintowane 1szt./szt.	szt.	12.0000		0.00	
4*		rukry syfonowe 1szt./szt.	szt.	12.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m- g	0.2400			0.00
7	KNR INS- TAL 0308- 02	Zawory przelotowe spustowe gwintowane o śr.nom. 15 mm obmiar = 6 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	1.8000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosięż- ne do wody o śr.nom. 15 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m- g	0.0600			0.00
8	KNR INS- TAL 0308- 07	Zawory przelotowe gwintowane o śr.nom. 65 mm w instalacji obmiar = 2 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	1.3600	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosięż- ne do wody o śr.nom. 65 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m- g	0.0800			0.00
9	KNR INS- TAL 0308- 07	Zawory przelotowe gwintowane o śr.nom. 50 mm obmiar = 4 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	2.7200	0.00		
		-- M --					

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		zawory kulowe równoprzelotowe mosięż- ne do wody o śr.nom. 50 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m- g	0.1600			0.00
10	KNR INS- TAL 0308- 07	Zawory zwrotne gwintowane o śr.nom. 50 mm obmiar = 2 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	1.3600	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne o śr.nom. 50 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m- g	0.0800			0.00
11	KNR INS- TAL 0308- 07	Filtr siatkowy gwintowany o śr.nom. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	0.6800	0.00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy gwintowany o śr.nom. 50 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m- g	0.0400			0.00
12	KNR INS- TAL 0308- 05	Zawory przelotowe gwintowane o śr.nom. 32 mm obmiar = 4 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	1.8400	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosięż- ne o śr.nom. 32 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
		-- S --					

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
4*		środek transportowy 0.02m-g/szt.	m- g	0.0800			0.00
13	KNR INS- TAL 0308- 05	Filtr siatkowy gwintowany o śr.nom. 32 mm obmiar = 1 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.4600	0.00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy gwintowany 32mm. 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m- g	0.0200			0.00
14	KNR INS- TAL 0308- 05	Zawór zwrotny gwintowany o śr.nom. 32 mm obmiar = 2 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotny o śr.nom. 32 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m- g	0.0400			0.00
15	KNR INS- TAL 0308- 04	Zawory przelotowe gwintowane o śr.nom. 25 mm obmiar = 5 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	2.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawory przelotowe gwintowane o śr.nom. 25 mm 1szt./szt.	szt.	5.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m- g	0.1000			0.00
16	KNR INS- TAL 0308- 04	Zawory zwrotne gwintowane o śr.nom. 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.				
		-- R --					

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.4000	0.00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne gwintowane o śr.nom. 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m- g	0.0200			0.00
17	KNR INS- TAL 0308- 04	Filtr siatkowy gwintowany o śr.nom. 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.4000	0.00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy gwintowany o śr.nom. 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m- g	0.0200			0.00
18	KNR 4 0511-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe NG-80 lub równoważne obmiar = 1 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 2.01r-g/szt.	r-g	2.0100	0.00		
2*		-- M -- dwuzłączki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
3*		Naczynia wzbiorcze przeponowe NG-80 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
19	KNR 2-20 0417-01	Magnetoodmulacz siatkowy FOM Bis 65 InstalMet lub równoważny obmiar = 1 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 4.28*0.955=4.0874r-g/szt.	r-g	4.0874	0.00		
2*		-- M -- Magnetoodmulacz siatkowy FOM Bis 65 InstalMet 1szt./szt.	szt.	1.0000		0.00	
3*		elektrody stalowe 0.4kg/szt.	kg	0.4000		0.00	

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.98m-g/szt.	m- g	0.9800			0.00
6*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.48m-g/szt.	m- g	1.4800			0.00
20	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe MAGNA 25/ 60 obmiar = 1 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	15.0600	0.00		
2*		-- M -- Pompy wirowe odśrodkowe MAGNA 25/ 60 1kpl/kpl.	kpl	1.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m- g	0.2200			0.00
21	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe MAGNA 32/ 60 obmiar = 2 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	30.1200	0.00		
2*		-- M -- Pompy wirowe odśrodkowe MAGNA 32/ 60 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m- g	0.4400			0.00
22	KNR 7-08 0205-02	Zawór trójdrogowy HONEYWELL 1 1/4" lub równoważny obmiar = 1 ukł.	ukł.				
1*		-- R -- robocizna 7.16r-g/ukł.	r-g	7.1600	0.00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy HONEYWELL 1 1/4" 1kpl/ukł.	kpl	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m- g	0.2000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/ukł.	m- g	0.0700			0.00



**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
23	KNR 7-08 0205-02	Zawór trójdrogowy HONEYWELL 2" lub równoważny obmiar = 1 ukł.	ukł.				
1*		-- R -- robocizna 7.16r-g/ukł.	r-g	7.1600	0.00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy HONEYWELL 2" 1kpl./ukł.	kpl.	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m- g	0.2000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/ukł.	m- g	0.0700			0.00
24	KNR 7-08 0205-02	Zawór regulacyjny ABQM (w.g. projektu) obmiar = 1 ukł.	ukł.				
1*		-- R -- robocizna 7.16r-g/ukł.	r-g	7.1600	0.00		
2*		-- M -- Zawór regulacyjny ABQM (w.g. projektu) 1kpl./ukł.	kpl.	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m- g	0.2000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/ukł.	m- g	0.0700			0.00

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
28	kalk. własna	Dostarczenie i montaż kompletnej stacji uzdatniania wody w.g. projektu. obmiar = 1 kpl.	kpl.				
1*		-- M -- Dostarczenie i montaż kompletnej stacji uzdatniania wody w.g. projektu. 1kpl/kpl.	kpl	1.0000		0.00	
29	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do instalacji grzewczych 80/50 obmiar = 3.0 m	m				
1*		-- R -- robocizna 2.66*0.955=2.5403r-g/m	r-g	7.6209	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielacze do instalacji grzewczych 80/50 1m/m	m	3.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m	m-g	0.2400			0.00
5*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.08m-g/m	m-g	3.2400			0.00
30	KNR INSTAL 0301-09	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 64 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 11.5 m	m				
		-- R --					

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 0.9452r-g/m	r-g	10.8698	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 64mm 1.02m/m	m	11.7300		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 64mm 0.47szt./m	szt.	5.4050		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzia- nych 0.24szt./m	szt.	2.7600		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.57szt./m	szt.	6.5550		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0135m-g/m	m- g	0.1553			0.00
31	KNR INS- TAL 0301- 09	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 22.0 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.9452r-g/m	r-g	20.7944	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 54 mm 1.02m/m	m	22.4400		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 54 mm 0.47szt./m	szt.	10.3400		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzia- nych 0.24szt./m	szt.	5.2800		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.57szt./m	szt.	12.5400		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0135m-g/m	m- g	0.2970			0.00
32	KNR INS- TAL 0301- 08	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 4.0 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.8264r-g/m	r-g	3.3056	0.00		
		-- M --					

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 42 mm 1.02m/m	m	4.0800		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 42 mm 0.48szt./m	szt.	1.9200		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzia- nych 0.24szt./m	szt.	0.9600		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.67szt./m	szt.	2.6800		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.011m-g/m	m- g	0.0440			0.00
33	KNR INS- TAL 0301- 07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 18.6 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.721r-g/m	r-g	13.4106	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 35 mm 1.02m/m	m	18.9720		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 35 mm 0.51szt./m	szt.	9.4860		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzia- nych 0.28szt./m	szt.	5.2080		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.72szt./m	szt.	13.3920		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0085m-g/m	m- g	0.1581			0.00
34	KNR INS- TAL 0301- 01	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 12.0 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.4711r-g/m	r-g	5.6532	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 10 mm 1.04m/m	m	12.4800		0.00	

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 10 mm 0.65szt./m	szt.	7.8000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzia- nych 0.3szt./m	szt.	3.6000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt./m	szt.	12.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0025m-g/m	m- g	0.0300			0.00
35	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 3.0 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.3067r-g/m	r-g	0.9201	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm 80 mm. 1.15m/m	m	3.4500		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0342dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1026		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.2725m/m	m	0.8175		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5szt./m	szt.	15.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0188m-g/m	m- g	0.0564			0.00
36	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.64 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 11.5 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.276r-g/m	r-g	3.1740	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm śr. 64 mm. 1.15m/m	m	13.2250		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0292dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.3358		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.209m/m	m	2.4035		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5szt./m	szt.	57.5000		0.00	

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0117m-g/m	m- g	0.1346			0.00
37	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 22 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.276r-g/m	r-g	6.0720	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm śr. 54 mm. 1.15m/m	m	25.3000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0292dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.6424		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.209m/m	m	4.5980		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5szt./m	szt.	110.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0117m-g/m	m- g	0.2574			0.00
38	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42,0 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 4 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	0.8432	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm śr. 42 mm. 1.1m/m	m	4.4000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0261dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1044		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697m/m	m	0.6788		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	24.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00705m-g/m	m- g	0.0282			0.00
39	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35,0mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 18.6 m	m				

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszynie**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	3.9209	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm śr. 35 mm. 1.1m/m	m	20.4600		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0261dm <sup>3</sup> /m	dm <sub>3</sub>	0.4855		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697m/m	m	3.1564		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	111.6000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00705m-g/m	m-g	0.1311			0.00
40	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.10 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 12 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	2.2776	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm śr. 10 mm 1.1m/m	m	13.2000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0159dm <sup>3</sup> /m	dm <sub>3</sub>	0.1908		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m	m	1.1760		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	72.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00205m-g/m	m-g	0.0246			0.00
41	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie instalacji źródła ciepła. obmiar = 1 szt.węzłów	szt. węzłów				
1*		-- R -- robocizna 152*0.955=145.16r-g/szt.węzłów	r-g	145.1600	0.00		

**Kosztorys nakładczy (ślepy) na wykonanie instalacji źródła ciepła w budynku Ochotniczej Straży pożarnej w Broszęcie**

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
OGÓŁEM			

**Słownie:** zero i 00/100 zł