

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA SOLARNA
ADRES INWESTYCJI : LEGIONOWO UL. OLSZANKOWA C
INWESTOR : GMINA MIEJSKA LEGIONOWO - URZĄD MIASTA LEGIONOWO
ADRES INWESTORA : LEGIONOWO UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 41
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Władysław Jarkiewicz (Sanitarna)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty inwestorski na wykonanie instalacji solarnej na cele c.w. budynku przy ul. Olszankowe C w Legionowie								
1	kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż 40 szt kolektorów słonecznych z konstrukcją wsporczą, zestawami połączeniowymi separatorami powietrza ,odpowietrznikami oraz napełnieniem mieszanką glikolu . przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Dostarczenie i montaż 40 szt kolektorów słonecznych z konstrukcją wsporczą, zestawami połączeniowymi separatorami powietrza ,odpowietrznikami oraz napełnieniem mieszanką glikolu . w.g dokumentacji 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
2	KNR 2-15 0122-06	Zbiorniki buforowe o poj. 1000 dm3 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 21,17*0,955=20,21735 r-g/szt.	r-g	20,2174	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zbiorniki buforowe o poj. 1000 dm3 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,65 m-g/szt.	m-g	0,6500	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,65 m-g/szt.	m-g	0,6500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
3	KNR 2-15 0122-03	Podgrzewacz c.w.u. o poj. 500 dm3 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14,05*0,955=13,41775 r-g/szt.	r-g	26,8355	0,000	0,00		
2*		-- M -- Podgrzewacz c.w.u. o poj.500 dm3 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,4 m-g/szt.	m-g	0,8000	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,4 m-g/szt.	m-g	0,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
4	KNR 4 0511-04	Naczynia zbiorcze przeponowe do instal. Solarnej o pojemności 250 dm3 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,14 r-g/szt.	r-g	3,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Naczynia zbiorcze przeponowe do instal. Solarnej o pojemności 250 dm3 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
5	KNR-W 2-15 0430-03	Złącze samoodcinające o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,382 r-g/szt.	r-g	0,3820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złącze samoodcinające o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągłego o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,0040	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
6	KNR-W 2-20 0415-02 analogia	Wymienniki ciepła płytowe w. g dokumentacji przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 11,19 r-g/szt.	r-g	11,1900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wymienniki ciepła płytowe z izolacją w.g. dokumentacji 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki płaskie 5/4" 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
7	KNR-W 2-20 0415-02 analogia	Wymienniki ciepła płytowe w.g dokumentacji przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 11,19 r-g/szt.	r-g	11,1900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wymienniki ciepła płytowe z izolacją w.g. dokumentacji' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki płaskie 5/4" 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
8	KNR-W 7-07 0101-01/02	Pompy wirowe w.g dokumentacji przedmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 14,030417 r-g/kpl	r-g	28,0608	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompy wirowe 25/1-8 lub równoważne 1 kpl./kpl	kpl.	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 6 %(od R)	%	6,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,707917 m-g/kpl	m-g	1,4158	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
9	KNR-W 7-07 0101-01/02	Pompy wirowe w,g dokumentacji przedmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 14,030417 r-g/kpl	r-g	28,0608	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompy wirowe Z 25/6 lub równoważne 1 kpl./kpl	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 6 %(od R)	%	6,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,707917 m-g/kpl	m-g	1,4158	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
10	KNR 0-35 0113-03	Zawory równoważące ze wskaźnikiem przepły- wau KVS = 3,3 m3/h o śr. 22 mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49 r-g/szt.	r-g	1,9600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory równoważące ze wskaźnikiem przepły- wau KVS = 3,3 m3/h o śr. 22 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1,05 szt./szt.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1,05 szt./szt.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
11	KNR 7-08 0201-02 analogia	Sterownik w.g. dokumentacji przedmiar = 1 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 65,23 r-g/ukł.	r-g	65,2300	0,000	0,00		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg 1,4 kg/ukł.	kg	1,4000	0,000		0,00	
3*		Sterownik PWM lub równowazny 1 szt./ukł.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 2,01 m-g/ukł.	m-g	2,0100	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,97 m-g/ukł.	m-g	3,9700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
12	KNR 7-08 0301-01 analogia	Zawór trójdrożny strefowy z siłownikiem w.g do- kumentacji przedmiar = 1 ukł.	ukł.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 45,14*0,3=13,542 r-g/ukl.	r-g	13,5420	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór trójdrożny strefowy z siłownikiem w.g dokumentacji 1 kpl./ukl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 3,15*0,3=0,945 m-g/ukl.	m-g	0,9450	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
13	KNR 7-08 0301-01 analogia	Zawór dwudrożny przełączający DN 25 z siłownikiem dwupunktowym w.g dokumentacji przedmiar = 1 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 45,14*0,3=13,542 r-g/ukl.	r-g	13,5420	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór dwudrożny przełączający DN 25 z siłownikiem dwupunktowym w.g dokumentacji 1 kpl./ukł.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 3,15*0,3=0,945 m-g/ukl.	m-g	0,9450	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
14	KNR 7-08 0301-01 analogia	Zawór termostatyczny mieszający dn.40 + regulator temperatury z czujnikiem w. g dokumentacji przedmiar = 1 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 45,14*0,3=13,542 r-g/ukl.	r-g	13,5420	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór termostatyczny mieszający dn.40 + regulator temperatury z czujnikiem w.g dokumentacji 1 kpl./ukł.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 3,15*0,3=0,945 m-g/ukl.	m-g	0,9450	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
15	KNR-W 2-15 0134-03	Zawory bezpieczeństwa 3 bary o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory bezpieczeństwa 3 bary o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
16	KNR-W 2-15 0134-03	Zawory bezpieczeństwa 6 bary o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory bezpieczeństwa 6 bary o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
17	KNNR 4 0511- 09	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. V=250 l do inst. grzewczych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 11,8 r-g/szt.	r-g	11,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. V=250 l do inst. grzewczych w.g dokumentacji	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
18	KNNR 4 0511- 09	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. V=300 l do wody użytkowej przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 11,8 r-g/szt.	r-g	11,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. V=300 l do wody użytkowej w.g dokumentacji	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000
19	KNR 2-15 0112-04	Zawory równoważące KVS=14,2 m3/h z funkcją odciążenia o śr.nom. 32 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,955=0,3247 r-g/szt.	r-g	0,3247	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory równoważące KVS=14,2 m3/h z funkcją odciążenia o śr.nom. 32 mm w.g dokumentacji	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	2,0400	0,000		0,00	
4*		2,04 szt./szt. materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
20	KNR 2-15 0112-03	Zawory równoważące KVS 8,7 m3/h o śr.nom. 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,29*0,955=0,27695 r-g/szt.	r-g	0,2770	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory równoważące KVS 8,7 m3/h o śr.nom. 25 mm w.g dokumentacji 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2,06 szt./szt.	szt.	2,0600	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
21	KNR 0-35 0113-06	Zawory równoważące 19,2 m3/h o śr. nominalnej 40 mm w.g dokumentacji przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/szt.	r-g	0,8300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory równoważące 19,2 m3/h o śr. nominalnej 40 mm w.g dokumentacji 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 42x1 1/2" 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,000		0,00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 42x1 1/2" 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
22	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry tarczowy 0-160 montowane wraz z wykonaniem tulei przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,45 r-g/szt.	r-g	4,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Termometry tarczowy 0-160 montowane wraz z wykonaniem tulei 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
23	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Wykonanie zb.odp..śr. 32 mm. przedmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt	r-g	4,0000	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wykonanie zb.odp..śr. 32 mm. 1 szt/szt	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0025 m-g/szt	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
24	KNR(W) 2-15 32 - 01	Zawory przelotowe kulowe w przewodach z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm pod odpowietrznik przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	1,1080	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0120	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
25	KNR(W) 2-15 0412 - 07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,342 r-g/szt.	r-g	1,3680	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne śr. 15 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0080	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
26	KNR 7-07 0101-01	Grupa pompowa w.g dokumentacji przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15,06 r-g/kpl.	r-g	15,0600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grupa pompowa w.g dokumentacji 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
27	KNR-W 2-15 0130-04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,315 r-g/szt.	r-g	1,8900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0540	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
28	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.zgwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,7642*0,955=0,729811 r-g/m	r-g	8,7577	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk. z końcami gwint. 50 mm 1,02 m/m	m	12,2400	0,000		0,00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm 0,653 szt./m	szt.	7,8360	0,000		0,00	
4*		haki do rur śr. 50 mm 0,33 szt./m	szt.	3,9600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0331 m-g/m	m-g	0,3972	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
29	KNR 2-15 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.zgwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,6731*0,955=0,64281 r-g/m	r-g	6,4281	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk. z końcami gwint. 40 mm 1,02 m/m	m	10,2000	0,000		0,00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm 0,663 szt./m	szt.	6,6300	0,000		0,00	
4*		haki do rur śr. 40 mm 0,33 szt./m	szt.	3,3000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0236 m-g/m	m-g	0,2360	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
30	KNR 2-15 0103-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.zgwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych przedmiar = 8,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,6127*0,955=0,585128 r-g/m	r-g	4,6810	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk. z końcami gwint. 32 mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,000		0,00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 0,673 szt./m	szt.	5,3840	0,000		0,00	
4*		haki do rur śr. 32 mm 0,33 szt./m	szt.	2,6400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,02 m-g/m	m-g	0,1600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
31	KNR 2-15 0103-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych przedmiar = 6,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5291*0,955=0,50529 r-g/m	r-g	3,0317	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk. z końcami gwint. 25 mm 1,03 m/m	m	6,1800	0,000		0,00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 0,772 szt./m	szt.	4,6320	0,000		0,00	
4*		haki do rur śr25mm 0,4 szt./m	szt.	2,4000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0155 m-g/m	m-g	0,0930	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
32	KNR 0-35 0101-08	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 42x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapi- larnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych przedmiar = 32,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,7362 r-g/m	r-g	23,5584	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 42x1,5 mm 1,05 m/m	m	33,6000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 42 mm 0,7651 szt./m	szt.	24,4832	0,000		0,00	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastycz- ną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 42 mm 0,35 kpl./m	kpl.	11,2000	0,000		0,00	
5*		tuleje ochronne z tw. sztucznego do rur miedzia- nych 0,08 szt./m	szt.	2,5600	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0133 m-g/m	m-g	0,4256	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33	KNR 0-35 0101-07	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych przedmiar = 28,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,6754 r-g/m	r-g	18,9112	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 35x1,5 mm 1,05 m/m	m	29,4000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 35 mm 0,8139 szt./m	szt.	22,7892	0,000		0,00	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kolkiem rozporowym z tw. sztucznego 35 mm 0,38 kpl./m	kpl.	10,6400	0,000		0,00	
5*		tuleje ochronne z tw. sztucznego do rur miedzianych 0,1 szt./m	szt.	2,8000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0112 m-g/m	m-g	0,3136	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
34	KNR 0-35 0101-05	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 22x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych przedmiar = 90,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5309 r-g/m	r-g	47,7810	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 22x1 mm 1,05 m/m	m	94,5000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 22 mm 0,8835 szt./m	szt.	79,5150	0,000		0,00	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kolkiem rozporowym z tw. sztucznego 22 mm 0,52 kpl./m	kpl.	46,8000	0,000		0,00	
5*		tuleje ochronne z tw. sztucznego do rur miedzianych 0,1 szt./m	szt.	9,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0052 m-g/m	m-g	0,4680	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
35	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) przedmiar = 90,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1898 r-g/m	r-g	17,0820	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 20 mm śr 22 mm 1,1 m/m	m	99,0000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0159 dm ³ /m	dm ³	1,4310	0,000		0,00	
4*		taśma klejąca 3x50 mm 0,098 m/m	m	8,8200	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	540,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00205 m-g/m	m-g	0,1845	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
36	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- owych o śr. nom. 32 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,955=0,3247 r-g/szt.	r-g	0,3247	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór zwrotny przelotowy żeliwny M3003 32 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 2,04 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
37	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jedno- warstwowymi gr.25 mm (P) przedmiar = 6,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	1,2648	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 25 mm śr 25 mm. 1,1 m/m	m	6,6000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0225 dm ³ /m	dm ³	0,1350	0,000		0,00	
4*		taśma klejąca 3x50 mm 0,1524 m/m	m	0,9144	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	36,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00585 m-g/m	m-g	0,0351	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
38	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jedno- warstwowymi gr.25 mm (P) przedmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	1,6864	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 25 mm śr 32 mm. 1,1 m/m	m	8,8000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0225 dm ³ /m	dm ³	0,1800	0,000		0,00	
4*		taśma klejąca 3x50 mm 0,1524 m/m	m	1,2192	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	48,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0,00585 m-g/m	m-g	0,0468	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
39	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami - jedno-warstwowymi gr.25 mm (P) przedmiar = 28,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	5,9024	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 25 mm śr 32 mm. 1,1 m/m	m	30,8000	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0225 dm ³ /m	dm ³	0,6300	0,000		0,00	
4*		taśma klejąca 3x50 mm 0,1524 m/m	m	4,2672	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	168,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00585 m-g/m	m-g	0,1638	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
40	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jedno-warstwowymi gr.40 mm (S) przedmiar = 10,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	2,1080	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 40 mm śr 40 mm 1,1 m/m	m	11,0000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0261 dm ³ /m	dm ³	0,2610	0,000		0,00	
4*		taśma klejąca 3x50 mm 0,1697 m/m	m	1,6970	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	60,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00705 m-g/m	m-g	0,0705	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
41	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami - jedno-warstwowymi gr.40 mm (S) przedmiar = 32,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	6,7456	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 42 mm śr 40 mm 1,1 m/m	m	35,2000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0261 dm ³ /m	dm ³	0,8352	0,000		0,00	
4*		taśma klejąca 3x50 mm 0,1697 m/m	m	5,4304	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	192,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0,00705 m-g/m	m-g	0,2256	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
42	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.50mm otulinami - jedno-warstwowymi gr.50 mm (S) przedmiar = 12,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	2,5296	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 50 mm śr 50 mm 1,1 m/m	m	13,2000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0261 dm ³ /m	dm ³	0,3132	0,000		0,00	
4*		taśma klejąca 3x50 mm 0,1697 m/m	m	2,0364	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	72,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00705 m-g/m	m-g	0,0846	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
43	KNR 2-16 0601-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 55 mm (na dachu budynku) przedmiar = 7,2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,06*0,955=1,0123 r-g/m ²	r-g	7,2886	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm 4,8 kg/m ²	kg	34,5600	0,000		0,00	
3*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm 0,02 kg/m ²	kg	0,1440	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0,03 m-g/m ²	m-g	0,2160	0,000			0,00
5*		pryczepa skrzyniowa 4.5 t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,2160	0,000			0,00
6*		nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm 0,03 m-g/m ²	m-g	0,2160	0,000			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
44	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych przedmiar = 178 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0645 r-g/m	r-g	11,4810	0,000	0,00		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,000				0,000	0,000	0,000
45	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) przedmiar = 36,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0959*0,955=0,091584 r-g/m	r-g	3,2970	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm 0,02 m/m	m	0,7200	0,000		0,00	
3*		zawory przelotowe kulowe śr. 15 mm 0,002 szt./m	szt.	0,0720	0,000		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,002 szt./m	szt.	0,0720	0,000		0,00	
5*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0,006 szt./m	szt.	0,2160	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0001 m-g/m	m-g	0,0036	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
46	KNR 0-35 0134-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - ptukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe przedmiar = 150,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0392 r-g/m	r-g	5,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 15x1 mm 0,02 m/m	m	3,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 0,021 szt./m	szt.	3,1500	0,000		0,00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0,006 szt./m	szt.	0,9000	0,000		0,00	
5*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0,006 szt./m	szt.	0,9000	0,000		0,00	
6*		zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm 0,002 szt./m	szt.	0,3000	0,000		0,00	
7*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm 0,002 szt./m	szt.	0,3000	0,000		0,00	
8*		korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2" 0,002 szt./m	szt.	0,3000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/m	m-g	0,0150	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
47	KNR 0-35 0134-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa przedmiar = 150,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,054 r-g/m	r-g	8,1000	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/m	m-g	0,0150	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
48	KNNR 4 0529-01 analogia	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych wraz z regulacją i nadzorem nad ruchem próbnym. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 146 r-g/szt.	r-g	146,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:	0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	koszty pośrednie [Kp] 65,3% od (R, S)				
RAZEM					
	zysk [Z] 10,9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					
	Koszty zakupu [Kz] 5,9% od (M)				
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł