
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Budynek gospodarczo - magazynowy
ADRES INWESTYCJI : Krzynowłoga Mała dz. nr 192
INWESTOR : Gmina Krzynowłoga Mała
ADRES INWESTORA : 06-316 Krzynowłoga Mała ul. Kościelna 3
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. Jerzy Michalski
DATA OPRACOWANIA : 2011-03-11

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw 2011 r

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2011-03-11

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45330000-9	WEWNETRZNA INSTALACJA C.O.			
1	S 215 0900-d.1 05	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 25x2,5	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
2	S 215 0900-d.1 05	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 20x2,25	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
3	S 215 0900-d.1 05	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 16x2,0	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
4	KNR 0-34 d.1 0108-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact I gr.25 mm (P)	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
5	KNR 0-34 d.1 0108-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact I gr.25 mm (P)	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
6	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV22-500-1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV22-500-1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4 d.1 0418-01	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4 d.1 0418-01	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 d.1 0418-01	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4 d.1 0412-06	Automatyczne zawory odpowietrzające do grzejników CALEFFI 507 AERCAL	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR 0-38 d.1 0104-01	Podłączenie grzejników PURMO CV - podłączenie dolne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
14	KNR 0-35 d.1 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne 5025 ROBOCAL CALEFFI z zaworem stopowym - odpowierzenie pionów c.o.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNNR 4 d.1 0411-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15 d.1 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.1 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 0-35 d.1 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompa c.o. UPS 25-20 - GRUNDFOS	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR INSTAL d.1 0306-02	Podejście do pompy cyrkulacyjnej śr.nom.przyłącza pompy 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-01 d.1 0329-03	Wykucie otworów pod kanał nawiewny 0.30*0.60*0.50	m ³ m ³		
				0.090	
				RAZEM	0.090
23	KNR 2-17 d.1 0103-05	Kanał nawiewny typu Z w kotłowni 500x200	m ² m ²		
		5		5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNNR 4 d.1 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³	szt. szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.1 0501-04	Kocioł na paliwo ekologiczne KRZACZEK SKPT-1,5	szt. szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1 0528-03	Próby szczelności kotłowni	szt. szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.1 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt. szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-02 d.1 0251-01	Fundamenty pod kocioł - podłoże betonowe o grubości 10 cm ręczne układanie betonu 2.5*1.10	m ² m ²		
				2.750	
				RAZEM	2.750
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN			
29	KNR 0-31 d.2 0104-02	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 16x2,0	m m		
		15		15.000	
				RAZEM	15.000
30	KNR 0-31 d.2 0104-03	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 20x2,25	m m		
		25		25.000	
				RAZEM	25.000
31	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl. kpl.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt. szt.		
		3		3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR INSTAL d.2 0105-01	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.) o śr.nom. 15 mm	szt. szt.		
		3		3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR INSTAL d.2 0105-07	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych sztywne z rur	szt. szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 0-31 d.2 0109-01	Montaż zaworów do płuczek o śr. 15 mm	szt. szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-15 d.2 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt. szt.		
		3		3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m m		
		10		10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
40	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2-15 d.2 0222-01 analogia	Napowietrzacz umywalkowy 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR 2-15 d.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 50 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 92	m m	92.000	
				RAZEM	92.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45330000-9	WEWNETRZNA INSTALACJA C.O.						
1	S 215 0900- d.1 05	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 25x2,5 obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.122r-g/m	r-g	1.2200				
2*		-- M -- Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 25x2,5 2.16m/m	m	21.6000				
3*		rura Peschla osłonowa" 2.06m/m	m	20.6000				
4*		uchwyty do rur z polietylenu podwójne" 1.1szt./m	szt.	11.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	S 215 0900- d.1 05	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 20x2,25 obmiar = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.122r-g/m	r-g	3.0500				
2*		-- M -- Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 20x2,25 2.16m/m	m	54.0000				
3*		rura Peschla osłonowa" 2.06m/m	m	51.5000				
4*		uchwyty do rur z polietylenu podwójne" 1.1szt./m	szt.	27.5000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m	m-g	0.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	S 215 0900- d.1 05	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 16x2,0 obmiar = 42.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.122r-g/m	r-g	5.1240				
2*		-- M -- Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 16x2,0 2.16m/m	m	90.7200				
3*		rura Peschla osłonowa' 2.06m/m	m	86.5200				
4*		uchwyty do rur z polietylenu podwójne 1.1szt./m	szt.	46.2000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m	m-g	0.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 0-34 d.1 0108-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact I gr.25 mm (P) obmiar = 42.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	6.5226				
2*		-- M -- otuliny Thermacompact I gr. 25 mm' 1.1m/m	m	46.2000				
3*		klej Thermaflex 474' 0.0197dm ³ /m	dm ³	0.8274				
4*		taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m' 0.1153m/m	m	4.8426				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0028m-g/m	m-g	0.1176				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 0-34 d.1 0108-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact I gr.25 mm (P) obmiar = 35.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	6.0375				
2*		-- M -- otuliny Thermacompact I gr. 25 mm 1.1m/m	m	38.5000				
3*		klej Thermaflex 474 0.0216dm ³ /m	dm ³	0.7560				
4*		taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.1408m/m	m	4.9280				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.00585m-g/m	m-g	0.2048				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV22-500-1000 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*		-- M -- Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV22-500-1000 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-1000 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	1.3200				
2*		-- M -- Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-1000 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV22-500-1200 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200				
2*		-- M -- Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV22-500-1200 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 4 d.1 0418-01	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-500 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	1.2300				
2*		-- M -- Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-500 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 4 d.1 0418-01	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-700 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	1.2300				
2*		-- M -- Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-700 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNNR 4 d.1 0418-01	Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-600 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	1.2300				
2*		-- M -- Grzejniki - RETTIG Purmo Ventil Compact - CV11-500-600 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 4 d.1 0412-06	Automatyczne zawory odpowietrzające do grzejników CALEFFI 507 AERCAL obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.	r-g	2.4800				
2*		-- M -- Automatyczne zawory odpowietrzające do grzejników CALEFFI 507 AERCAL 1szt./szt.	szt.	8.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	8.0000				
4*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 0-38 d.1 0104-01	Podłączenie grzejników PURMO CV - podłączenie dolne obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.78r-g/szt.	r-g	6.2400				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne mosiężne, proste G1/2"	szt.	8.0000				
3*		1szt./szt. kształtki przejściowe redukcyjne do rur miedzianych, mosiężne G1/2"x 10 mm	szt.	16.8000				
4*		2.1szt./szt. złączki zaciskowe do rur z tworzyw sztucznych, mosiężne G1/2"x 12, 14, 16 mm	szt.	16.8000				
5*		2.1szt./szt. rozety pojedyncze z tworzywa sztucznego do rur, kolor biały	szt.	16.0000				
6*		2szt./szt. -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1600				
		0.02m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 0-35 d.1 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	1.7600				
2*		-- M -- główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt.	8.0000				
3*		1szt./szt. -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0800				
		0.01m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne 5025 ROBOCAL CALEFFI z zaworem stopowym - odpowierzenie pionów c.o. obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.	r-g	1.5500				
2*		-- M -- Zawory odpowietrzające automatyczne 5025 ROBOCAL CALEFFI z zaworem stopowym	szt.	5.0000				
3*		1szt./szt. złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	5.0000				
4*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 4 d.1 0411-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.8200				
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-15 d.1 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.2400				
2*		-- M -- termometry 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-15 d.1 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tu- leii obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	1.3800				
2*		-- M -- manometry' 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		kurki manometryczne gwintowane 1szt./szt.	szt.	1.0000				
4*		kurki syfonowe' 1szt./szt.	szt.	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 0-35 d.1 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6r-g/szt.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- filtry osadnikowe siatkowe mosiężne 25 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 2.1szt./szt.	szt.	8.4000				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompa c.o. UPS 25-20 - GRUNDFOS obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	45.1800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Pompa c.o. UPS 25-20 - GRUNDFOS 1szt/kpl.	szt	3.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR INSTAL d.1 0306-02	Podejście do pompy cyrkulacyjnej śr.nom.przyłącza pompy 25 mm obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.75r-g/kpl.	r-g	1.7500				
2*		-- M -- łączniki kielichowe miedziane o śr.zew.rury 25 mm 5szt./kpl.	szt.	5.0000				
3*		złączki przejściowe mosiężne o śr.zew.rury 25 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*		dwuzłączki przejściowe z brązu 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 4-01 d.1 0329-03	Wykucie otworów pod kanał nawiewny obmiar = 0.090 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 8.63r-g/m ³	r-g	0.7767				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-17 d.1 0103-05	Kanał nawiewny typu Z w kotłowni 500x200 obmiar = 5.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.4*0.955=1.337r-g/m ²	r-g	6.6850				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwo- dzie do 1800 mm 0.53m ² /m ²	m ²	2.6500				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z bla- chy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.51m ² /m ²	m ²	2.5500				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 0.13szt./m ²	szt.	0.6500				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 0.76szt./m ²	szt.	3.8000				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.14szt./m ²	szt.	0.7000				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.23kg/m ²	kg	1.1500				
8*		kratki wentylacyjne stalowe 2szt	szt	2.0000				
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/m ²	m-g	0.3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 4 d.1 0510-01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³ obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.17r-g/szt.	r-g	3.1700				
2*		-- M -- naczynie zbiorcze typu B o poj. 50 dm ³ 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		konstrukcja wsporcza 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 4 d.1 0501-04	Kocioł na paliwo ekologiczne KRZACZEK SKPT-1,5 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 69r-g/szt	r-g	69.0000				
2*		-- M -- kotły grzewcze KRZACZEK 1szt./szt	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNNR 4 d.1 0528-03	Próby szczelności kotłowni obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.4r-g/szt.	r-g	6.4000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 4 d.1 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 152r-g/szt.	r-g	152.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNNR-W 2-02 d.1 0251-01	Fundamenty pod kocioł - podłoże betonowe o grubości 10 cm ręczne układanie betonu obmiar = 2.750 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/m ²	r-g	1.8425				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.102m ³ /m ²	m ³	0.2805				
3*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.00251m ³ /m ²	m ³	0.0069				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.012kg/m ²	kg	0.0330				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0019m-g/m ²	m-g	0.0052				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

WEWNETRZNA INSTALACJA C.O.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN						
29	KNR 0-31 d.2 0104-02	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 16x2,0 obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.132r-g/m	r-g	1.9800				
2*		-- M -- rury UPONOR PR-RT /AL/PE-RT 16/2,0 1.03m/m	m	15.4500				
3*		tuleje wspomagające 15 mm 0.8243szt/m	szt	12.3645				
4*		kształtki UPONOR PR-RT /AL/PE-RT 16 mm 0.3922szt/m	szt	5.8830				
5*		rury osłonowe karbowane tzw. peszel o śr. wewn. 18-20 mm 1.03m/m	m	15.4500				
6*		uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel 24-26 mm 0.5559szt/m	szt	8.3385				
7*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000				
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t' 0.0012m-g/m	m-g	0.0180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 0-31 d.2 0104-03	Rura wielowarstwowa Uponor PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój - 20x2,25 obmiar = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1442r-g/m	r-g	3.6050				
2*		-- M -- rury UPONOR PR-RT /AL/PE-RT 20/2,25 1.03m/m	m	25.7500				
3*		tuleje wspomagające 22 mm 0.7831szt/m	szt	19.5775				
4*		kształtki Hep2O 22 mm 0.3726szt/m	szt	9.3150				
5*		rury osłonowe karbowane tzw. peszel o śr. wewn. 24-26 mm 1.03m/m	m	25.7500				
6*		uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel 31-33 mm 0.5281szt/m	szt	13.2025				
7*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000				
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t" 0.0013m-g/m	m-g	0.0325				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $3.86 \cdot 0.955 = 3.6863$ r-g/kpl.	r-g	3.6863				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	5.6154				
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt/szt.	szt	3.0000				
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.2	KNR INSTAL 0105-01	Podjęście dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.) o śr.nom. 15 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/szt.	r-g	1.1700				
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.nom. 15 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/szt.	szt	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.2	KNR INSTAL 0105-07	Podjęście dopływowe do płuczek ustępowych sztywne z rur obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	0.7000				
2*		-- M -- złączki kielichowe miedziane 3szt/szt.	szt	3.0000				
3*		złączki przejściowe mosiężne 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.2	KNR 0-31 0109-01	Montaż zaworów do płuczek o śr. 15 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.2100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory kulowe do płuczek 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kształtki Hep2O z gwintem 15x1/2" 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
4*		tuleje wspomagające 15 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000				
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t" 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 2-15 d.2 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.76*0.955=0.7258r-g/szt.	r-g	2.1774				
2*		-- M -- baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 2-15 d.2 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.333r-g/m	r-g	3.3300				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.84m/m	m	8.4000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0.69szt/m	szt	6.9000				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 160 mm 0.12m/m	m	1.2000				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm 0.8szt/m	szt	8.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.0327m-g/m	m-g	0.3270				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/m	r-g	1.0680				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.93m/m	m	3.7200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.6szt/m	szt	2.4000				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.12m/m	m	0.4800				
5*		uchwyty do rurociągów z PCW o śr. 110 mm 0.8szt/m	szt	3.2000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.0172m-g/m	m-g	0.0688				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.177r-g/m	r-g	2.6550				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.04m/m	m	15.6000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0.36szt./m	szt.	5.4000				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.14m/m	m	2.1000				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	15.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.0056m-g/m	m-g	0.0840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.7600				
2*		-- M -- czyszczaiki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 2-15 d.2 0222-01 analogia	Napowietrzacz umywalkowy obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	0.9600				
2*		-- M -- napowietrzacz umywalkowy 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR 2-15 d.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.43*0.955=1.36565r-g/szt.	r-g	1.3657				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt/szt.	szt	3.0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	2.4448				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	12.0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt/szt.	szt	16.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 92.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0745r-g/m	r-g	6.8540				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM			
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.									
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN									
	Narzuty kosztorysu									
	RAZEM netto									
	VAT									
	Razem brutto									

Słownie: