

PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE SANITARNE

NAZWA INWESTYCJI : REMONT MIESZKANIA
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN UL. JAROWITA 10 m 5
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : SZCZECIN UL. MARIACKA 25
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : KAZIMIERZ JAROSZEWICZ
DATA OPRACOWANIA : 16.08.2019

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.08.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA GAZOWA			
1	KNR-W 4-02	Demontaż kuchni gazowej 4 - palnikowej	szt.		
d.1	0317-03	1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0311-01	18.00	m	18.000	
				RAZEM	18.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15- mm przy urządzeniach	szt.		
d.1	0314-04	1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR-W 2-15	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem	szt.		
d.1	0314-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0305-03	12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
6	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm na ścianach	kpl.		
d.1	0308-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokal.		
d.1	0205-01	1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJA WOD-KAN			
8	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej	kpl.		
d.2	0234-04	1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.2	0120-01	28.00	m	28.000	
				RAZEM	28.000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0111-01	28.00	m	28.000	
				RAZEM	28.000
11	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, . o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.2	0116-01	3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.2	0116-07	8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR-W 2-15	Zawory kątowe do baterii i płuczki ustępowej instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0132-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
14	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm-do pralki	szt.		
d.2	0135-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm (C)	m		
d.2	0101-01	28.00	m	28.000	
				RAZEM	28.000
16	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce	szt.		
d.2	0220-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-15	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
d.2	0221-02	1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-15	Wanny kąpielowe stalowe bez obudowy	kpl.		
d.2	0231-04	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 0-35 d.2 0123-07	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, , z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 2-15 d.2 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
22	KNR-W 2-15 d.2 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1+1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 4-02 d.2 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 50- mm na ścianach budynku	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1+1	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2+1	podej.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-15 d.2 0115-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-15 d.2 0115-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-15 d.2 0137-08	Baterie wannowe ściennie z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z plombowaniem	kpl.		
		1+1+1	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNR-W 2-15 d.2 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1+1+1	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR INSTAL d.2 0109-01	Zawór przelotowy wodociągowy gwintowany o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1+1+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR-W 2-15 d.2 0143-01 analogia	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy ciepłej wody użytkowej ze zbiornikiem o poj. 100 dm3 (z zaworem zwrotno bezpieczeństwa w komplecie	kpl.		
		1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-15 d.2 0143-01	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy o poj. V=10 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-15 d.2 0110-01	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		28.00	m	28.000	
				RAZEM	28.000
3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
36	KNR-W 4-01 d.3 1212-19	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych	m ²		
		0.15*3*0.60*89	m ²	24.030	
				RAZEM	24.030

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 4-01 d.3 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur centralnego ogrzewania o śr. do 50 mm	m		
		42.00	m	42.000	
				RAZEM	42.000
38	KNR-W 4-01 d.3 1214-01	Ręczne zeszkrobanie farby olejnej z elementów metalowych o powierzchni do 0.5 m ²	szt.		
		24.030	szt.	24.030	
				RAZEM	24.030
39	KNR INSTAL d.3 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
40	KNR 2-15 d.3 0404-01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		10	urząd.	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		10	urz.	10.000	
				RAZEM	10.000
42	KNR INSTAL d.3 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		10	urząd.	10.000	
				RAZEM	10.000
4	ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE				
43	KNR 4-01 d.4 0337-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
44	KNR 4-01 d.4 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
45	KNR-W 4-01 d.4 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		INSTALACJA GAZOWA						
1	KNR-W 4-02	Demontaż kuchni gazowej 4 - palnikowej	szt.					
d.1	0317-03	obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.74 r-g/szt.	r-g	1.4800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m					
d.1	0311-01	obmiar = 18.000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.22 r-g/m	r-g	3.9600				
Razem z narzutami:								
3	KNR-W 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15- mm przy urządzeniach	szt.					
d.1	0314-04	obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.38 r-g/szt.	r-g	0.7600				
Razem z narzutami:								
4	KNR-W 2-15	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem	szt.					
d.1	0314-06	obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 2.29 r-g/szt.	r-g	2.2900				
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2 szt/szt.	szt	2.0000				
3*		dwuzłączki z żeliwa ciągliwego czarne 1 szt/szt.	szt	1.0000				
4*		Kuchnia gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem 1 szt/szt.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami:								
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15 mm	m					
d.1	0305-03	na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 12.000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.567 r-g/m	r-g	6.8040				
2*		-- M -- rury miedziane o śr.zewn. 15 mm 1.04 m/m	m	12.4800				
3*		kształtki miedziane o śr.zewn. 15 mm 0.95 szt./m	szt.	11.4000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 15 mm 0.89 szt./m	szt.	10.6800				
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0039 m-g/m	m-g	0.0468				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 20 mm na ścianach obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
d.1	0308-02							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1.29 r-g/kpl.	r-g	1.2900				
2*		-- M -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylączy 20 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągłego czarne o śr.przylączy 20mm 8 szt/kpl.	szt	8.0000				
4*		uchwyty do rur o śr.przylączy 25 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		Uchwyt mocujący podejście gazomierza (ste-laż) 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami:								
7	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych obmiar = 1.000 lokal.	lo-kal.					
d.1	0205-01							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 2.371 r-g/lokal.	r-g	2.3710				
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0.01 m/lokal.	m	0.0100				
3*		łączniki kielichowe miedziane śr. 15 mm 0.01 szt/lokal.	szt	0.0100				
4*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0.004 szt/lokal.	szt	0.0040				
5*		złączki przejściowe z brązu śr. 15 mm 0.01 szt/lokal.	szt	0.0100				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001 m-g/lokal.	m-g	0.0001				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZOWA

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		INSTALACJA WOD-KAN						
8	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej	kpl.					
d.2	0234-04	obmiar = 2.000 kpl.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.84 r-g/kpl.	r-g	1.6800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
9	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m					
d.2	0120-01	obmiar = 28.000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.16 r-g/m	r-g	4.4800				
Razem z narzutami:								
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m					
d.2	0111-01	obmiar = 28.000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.286 r-g/m	r-g	8.0080				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.1 m/m	m	30.8000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.12 szt./m	szt.	31.3600				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.43 szt./m	szt.	40.0400				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0017 m-g/m	m-g	0.0476				
Razem z narzutami:								
11	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów	szt.					
d.2	0116-01	czepalnych, baterii, . o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm obmiar = 3.000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.289 r-g/szt.	r-g	0.8670				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt./szt.	szt.	9.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0030				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR-W 2-15 d.2 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.525 r-g/szt.	r-g	4.2000				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000				
4*		złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0080				
Razem z narzutami:								
13	KNR-W 2-15 d.2 0132-01	Zawory kątowe do baterii i płuczki ustępowej instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.277 r-g/szt.	r-g	2.2160				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0240				
Razem z narzutami:								
14	KNR-W 2-15 d.2 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm-do pralki obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.171 r-g/szt.	r-g	0.1710				
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.002 m-g/szt.	m-g	0.0020				
Razem z narzutami:								
15	KNR 0-34 d.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm (C) obmiar = 28.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.1553 r-g/m	r-g	4.3484				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Otulina ,gr.6mm	m	30.8000				
3*		1.1 m/m						
		klej	dm ³	0.1652				
4*		0.0059 dm ³ /m						
		taśma 3x50 mm	m	1.3888				
5*		0.0496 m/m						
		klipsy montażowe	szt.	168.0000				
6*		6 szt./m						
		materiały pomocnicze	%	3.0000				
7*		3 %(od M)						
		-- S --						
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0168				
		0.0006 m-g/m						
Razem z narzutami:								
16	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce	szt.					
d.2	0220-05	obmiar = 1.000 szt.						
		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	1.3370				
		1.4*0.955=1.337 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		zlewozmywaki z blachy stalowej (zamontować	szt.	1.0000				
		istniejący)						
3*		1 szt./szt.						
		szafka pod zlewozmywak	szt	1.0000				
4*		1 szt./szt.						
		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2 %(od M)						
		-- S --						
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.2500				
		0.25 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
17	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelano-	szt.					
d.2	0221-02	wych z syfonem gruszkowym						
		obmiar = 2.000 szt.						
		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	3.7436				
		1.96*0.955=1.8718 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		umywalki prostokątne lub trapezowe porcela-	szt.	2.0000				
		nowe						
3*		1 szt./szt.						
		wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	2.0000				
4*		1 szt./szt.						
		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze	szt.	2.0000				
		spustem						
5*		1 szt./szt.						
		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2 %(od M)						
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1200				
		0.06 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
18	KNR-W 2-15	Wanny kąpielowe stalowe bez obudowy	kpl.					
d.2	0231-04	obmiar = 1.000 kpl.						
		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	2.1100				
		2.11 r-g/kpl.						
		-- M --						
2*		wanny blaszane emaliowane	szt.	1.0000				
		1 szt./kpl.						
3*		komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt.	1.0000				
		1 szt./kpl.						
4*		materiały pomocnicze	%	1.0000				
		1 %(od M)						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.18 m-g/kpl.	m-g	0.1800				
Razem z narzutami:								
19	KNR 0-35 d.2 0123-07	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, , z szybami ze szkła hartowanego obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 4.47 r-g/kpl.	r-g	4.4700				
2*		-- M -- kabina natryskowa narożna półokrągła z szybami ze szkła hartowanego 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
3*		brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową półokrągły 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		Masa uszczel. silikon sanitarny, biały, szary 0.39 kg/kpl.	kg	0.3900				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.08 m-g/kpl.	m-g	0.0800				
Razem z narzutami:								
20	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 3.86*0.955=3.6863 r-g/kpl.	r-g	7.3726				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe 1 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami:								
21	KNR-W 2-15 d.2 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.196 r-g/m	r-g	3.5280				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0.96 m/m	m	17.2800				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1.16 szt./m	szt.	20.8800				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.16 m/m	m	2.8800				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	18.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0061 m-g/m	m-g	0.1098				
Razem z narzutami:								
22	KNR-W 2-15 d.2 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 2.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.293 r-g/m	r-g	0.5860				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.86 m/m	m	1.7200				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.99 szt./m	szt.	1.9800				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.15 m/m	m	0.3000				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0.8 szt./m	szt.	1.6000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0187 m-g/m	m-g	0.0374				
Razem z narzutami:								
23	KNR-W 4-02 d.2 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 50- mm na ścianach budynku obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.18 r-g/m	r-g	2.1600				
Razem z narzutami:								
24	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2.000 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1.27 r-g/podej.	r-g	2.5400				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1 szt./podej.	szt.	6.2000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt./podej.	szt.	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.018 m-g/podej.	m-g	0.0360				
Razem z narzutami:								
25	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3.000 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.561 r-g/podej.	r-g	1.6830				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1 szt./podej.	szt.	9.3000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004 m-g/podej.	m-g	0.0120				
Razem z narzutami:								
26	KNR-W 2-15 d.2 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.4 r-g/szt.	r-g	0.4000				
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami:								
27	KNR 2-15 d.2 0115-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.76*0.955=0.7258 r-g/szt.	r-g	0.7258				
2*		-- M -- baterie zlewozmywakowe ściennie 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami:								
28	KNR 2-15 d.2 0115-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.76*0.955=0.7258 r-g/szt.	r-g	1.4516				
2*		-- M -- baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami:								
29	KNR-W 2-15 d.2 0137-08	Baterie wannowe ściennie z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1.8 r-g/szt.	r-g	1.8000				
2*		-- M -- baterie wannowe ściennie mosiężne z natryskiem przesuwany o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.014 m-g/szt.	m-g	0.0140				
Razem z narzutami:								
30	KNR-W 2-15 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z plombowaniem obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.84 r-g/kpl.	r-g	2.5200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.fi 15mm 1 szt./kpl.	szt	3.0000				
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	6.0000				
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	6.0000				
5*		Plomba wodomierza 1 szt./kpl.	szt	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami:								
31	KNR-W 2-15 d.2 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.91 r-g/kpl.	r-g	2.7300				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. nominalnej 15 mm 0.42 m/kpl.	m	1.2600				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	6.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
32	KNR INSTAL d.2 0109-01	Zawór przelotowy wodociągowy gwintowany o śr.nom. 20 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.21 r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm 1 szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami:								
33	KNR-W 2-15 d.2 0143-01 analogia	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy ciepłej wody użytkowej ze zbiornikiem o poj. 100 dm3 (z zaworem zwrotno bezpieczeństwa w komplecie obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 4.21 r-g/kpl.	r-g	8.4200				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste żeliwne 2 szt./kpl.	szt.	4.0000				
3*		Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy o poj 100 dcm3 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1 m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami:								
34	KNR-W 2-15 d.2 0143-01	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy o poj. V=10 dm3 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 4.21 r-g/kpl.	r-g	4.2100				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste żeliwne 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=10dm3 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1 m-g/kpl.	m-g	0.1000				
Razem z narzutami:								
35	KNR 2-15 d.2 0110-01	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) obmiar = 28.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) $0.0959 \times 0.955 = 0.0915845$ r-g/m	r-g	2.5644				
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0.003 m³/m	m³	0.0840				
3*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm 0.02 m/m	m	0.5600				
4*		zawory przelotowe żeliwne,ocynkowane śr.15 mm 0.002 szt/m	szt	0.0560				
5*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002 szt/m	szt	0.0560				
6*		łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm 0.006 szt/m	szt	0.1680				
7*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001 m-g/m	m-g	0.0028				
Razem z narzutami:								

INSTALACJA WOD-KAN				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
36	KNR-W 4-01 d.3 1212-19	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych obmiar = 24.030 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1.13 r-g/m ²	r-g	27.1539				
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.173 dm ³ /m ²	dm ³	4.1572				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0.183 dm ³ /m ²	dm ³	4.3975				
4*		benzyna do lakierów 0.079 dm ³ /m ²	dm ³	1.8984				
5*		papier ścierny w arkuszach 0.56 ark./m ²	ark.	13.4568				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
37	KNR-W 4-01 d.3 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur centralnego ogrzewania o śr. do 50 mm obmiar = 42.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.22 r-g/m	r-g	9.2400				
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.013 dm ³ /m	dm ³	0.5460				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0.014 dm ³ /m	dm ³	0.5880				
4*		benzyna do lakierów 0.006 dm ³ /m	dm ³	0.2520				
5*		papier ścierny w arkuszach 0.2 ark./m	ark.	8.4000				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
38	KNR-W 4-01 d.3 1214-01	Ręczne zeszkrobanie farby olejnej z elementów metalowych o powierzchni do 0.5 m ² obmiar = 24.030 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.32 r-g/szt.	r-g	7.6896				
2*		-- M -- papier ścierny w arkuszach 0.28 ark./szt.	ark.	6.7284				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
39	KNR INSTAL d.3 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.39 r-g/szt.	r-g	3.9000				
2*		-- M -- termostatyczne zawory grzejnikowe mosiężne o śr.nom. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem z narzutami:								
40 KNR 2-15 d.3 0404-01		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych obmiar = 10.000 urządz.	urząd.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.34*0.955=0.3247 r-g/urządz.	r-g	3.2470				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 0.12 m/urządz.	m	1.2000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
41 KNR-W 2-15 d.3 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 10.000 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.357 r-g/urz.	r-g	3.5700				
Razem z narzutami:								
42 KNR INSTAL d.3 0307-02		Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych obmiar = 10.000 urządz.	urząd.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.3235 r-g/urządz.	r-g	3.2350				
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002 szt./urządz.	szt.	0.0200				
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001 m-g/urządz.	m-g	0.0010				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE						
43	KNR 4-01 d.4 0337-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej obmiar = 14.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.7 r-g/m	r-g	9.8000				
Razem z narzutami:								
44	KNR 4-01 d.4 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 14.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.57 r-g/m	r-g	7.9800				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	56.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0.00039 t/m	t	0.0055				
4*		wapno suchogaszone 0.00022 t/m	t	0.0031				
5*		piasek do zapraw" 0.002 m³/m	m³	0.0280				
6*		Woda z rurociągów 0.001 m³/m	m³	0.0140				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01 m-g/m	m-g	0.1400				
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03 m-g/m	m-g	0.4200				
Razem z narzutami:								
45	KNR-W 4-01 d.4 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m² - 0.10 m² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm obmiar = 3.000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 12.1 r-g/m²	r-g	36.3000				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE

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

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: