

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT MIESZKANIA
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN, ul. 5 LIPCA 44 m 17
INWESTOR : ZARZĄD BUDYNKÓW i LOKALI KOMUNALNYCH
ADRES INWESTORA : UL. MARIACKA 25 70-546 SZCZECIN
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ : Krzysztof Dołgoszyja (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : 13.12.2016

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 :

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont mieszkania							
1 INSTALACJA GAZOWA							
1 d.1	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
	-- R --						
1*	robocizna 0.7 r-g/szt.	r-g	0.7000				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
2 d.1	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm obmiar = 5 m	m					
	-- R --						
1*	robocizna 0.22 r-g/m	r-g	1.1000				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
3 d.1	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obus- tronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach obmiar = 1 kpl.	kpl.					
	-- R --						
1*	robocizna 1.29 r-g/kpl.	r-g	1.2900				
	-- M --						
2*	łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przyłącza 25 mm 2 kpl/kpl.	kpl	2.0000				
3*	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przyłącza 25 mm 8 szt./kpl.	szt.	8.0000				
4*	uchwyty do rur o śr.przyłącza 25 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
	-- S --						
6*	środek transportowy 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
4 d.1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połą- czeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3 m	m					
	-- R --						
1*	robocizna 0.443 r-g/m	r-g	1.3290				
	-- M --						
2*	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nom. 20 mm 1.04 m/m	m	3.1200				
3*	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 20 mm 0.93 szt./m	szt.	2.7900				
4*	uchwyty do rur o śr.nom. 20 mm 0.83 szt./m	szt.	2.4900				
5*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
	-- S --						
6*	środek transportowy 0.0089 m-g/m	m-g	0.0267				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
5 d.1	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połącze- niach gwintowanych obmiar = 1 szt.	szt.					
	-- R --						

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	robocizna 0.294 r-g/szt.	r-g	0.2940				
-- M --							
2*	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
-- S --							
4*	środek transportowy 0.007 m-g/szt.	m-g	0.0070				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
6 d.1	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych obmiar = 1 szt.	szt.					
-- R --							
1*	robocizna 0.273 r-g/szt.	r-g	0.2730				
-- M --							
2*	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
-- S --							
4*	środek transportowy 0.004 m-g/szt.	m-g	0.0040				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
7 d.1	Kuchnia gazowa o połączeniu na długi gwint z piekarnikiem obmiar = 1 szt.	szt.					
-- R --							
1*	robocizna 2.11 r-g/szt.	r-g	2.1100				
-- M --							
2*	kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 4 szt./szt.	szt.	4.0000				
4*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
-- S --							
5*	środek transportowy 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
8 d.1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych obmiar = 1 lokal.	lokal.					
-- R --							
1*	robocizna 2.36 r-g/lokal.	r-g	2.3600				
-- M --							
2*	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 0.01 m/lokal.	m	0.0100				
3*	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0.004 szt./lokal.	szt.	0.0040				
4*	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 0.01 szt./lokal.	szt.	0.0100				
5*	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
-- S --							
6*	środek transportowy 0.0002 m-g/lokal.	m-g	0.0002				

koszt 5 Lipca 44 m 17 sanitarny

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZOWA

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 INSTALACJA WOD.-KAN.							
9	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
d.2	-- R --						
1*	robocizna 0.32 r-g/szt.	r-g	0.6400				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
10	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2	-- R --						
1*	robocizna 0.46 r-g/szt.	r-g	0.4600				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
11	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania d.2 podejść dopływowych i odpływowych - wanna obmiar = 1 kpl.	kpl.					
	-- R --						
1*	robocizna 2.47 r-g/kpl.	r-g	2.4700				
	-- M --						
2*	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
12	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania d.2 podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową obmiar = 1 kpl.	kpl.					
	-- R --						
1*	robocizna 3.1 r-g/kpl.	r-g	3.1000				
	-- M --						
2*	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
13	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 3 m	m					
d.2	-- R --						
1*	robocizna 0.16 r-g/m	r-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
14	Demontaż baterii wannowej d.2 obmiar = 1 szt.	szt.					
	-- R --						
1*	robocizna 1 r-g/szt.	r-g	1.0000				
	-- M --						
2*	korki z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC d.2 o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1 podej.	podej.					
	-- R --						

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	robocizna 0.561 r-g/podej.	r-g	0.5610				
	-- M --						
2*	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1 szt./podej.	szt.	3.1000				
3*	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	1.0000				
4*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
	-- S --						
5*	środek transportowy 0.004 m-g/podej.	m-g	0.0040				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
16	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych (WC na klatce) obmiar = 1 podej.	podej .					
	-- R --						
1*	robocizna 1.27 r-g/podej.	r-g	1.2700				
	-- M --						
2*	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1 szt./podej.	szt.	3.1000				
3*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
	-- S --						
4*	środek transportowy 0.018 m-g/podej.	m-g	0.0180				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
17	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce obmiar = 1 szt.	szt.					
	-- R --						
1*	robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	1.2600				
	-- M --						
2*	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	szafka 1 szt./szt.	szt	1.0000				
4*	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
	-- S --						
5*	środek transportowy 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
18	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" (WC na klatce) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
	-- R --						
1*	robocizna 3.1 r-g/kpl.	r-g	3.1000				
	-- M --						
2*	miski ustępowe porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*	płuczki ustępowe z tworzyw sztucznych 1 szt./kpl.	szt	1.0000				
4*	rury spłuczne z kolanem 1 szt./kpl.	szt	1.0000				
5*	zawory pływakowe mosiężne 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
6*	lejki do misek ustępowych 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	sedesy z tworzywa sztucznego 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
8*	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
-- S --							
9*	środek transportowy 0.11 m-g/kpl.	m-g	0.1100				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
19	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm d.2 obmiar = 1 szt.	szt.					
-- R --							
1*	robocizna 0.4 r-g/szt.	r-g	0.4000				
-- M --							
2*	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
-- S --							
4*	środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
20	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewn. 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych d.2 obmiar = 3 m	m					
-- R --							
1*	robocizna 0.286 r-g/m	r-g	0.8580				
-- M --							
2*	rury z polipropylenu o śr. zewn. 20 mm 1.1 m/m	m	3.3000				
3*	kształtki z polipropylenu o śr. zewn. 20 mm 1.12 szt./m	szt.	3.3600				
4*	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm 1.43 szt./m	szt.	4.2900				
5*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
-- S --							
6*	środek transportowy 0.0017 m-g/m	m-g	0.0051				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
21	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewn. 20 mm d.2 obmiar = 2 szt.	szt.					
-- R --							
1*	robocizna 0.289 r-g/szt.	r-g	0.5780				
-- M --							
2*	kształtki z polipropylenu o śr. zewn. 20 mm 3 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	kształtki z polipropylenu o śr. zewn. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
4*	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
5*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
-- S --							

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	środek transportowy 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0020				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:							
22	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	-- R -- robocizna 0.957 r-g/szt.	r-g	0.9570				
2*	-- M -- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*	-- S -- środek transportowy 0.009 m-g/szt.	m-g	0.0090				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:							
23	Montaż podgrzewacza elektrycznego wody 5l obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	-- R -- robocizna 4.21 r-g/kpl.	r-g	4.2100				
2*	-- M -- konstrukcje wsporcze 20 kg/kpl.	kg	20.0000				
3*	podgrzewacz elektryczny 5l 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*	-- S -- środek transportowy 0.1 m-g/kpl.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:							
24	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	-- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl.	r-g	1.8200				
2*	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.42 m/kpl.	m	0.8400				
3*	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000				
4*	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000				
5*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:							
25	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm (kuchnia i WC na klatce) obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	-- R -- robocizna 0.84 r-g/kpl.	r-g	1.6800				
2*	-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	2.0000				

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000				
4*	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000				
5*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
-- S --							
6*	środek transportowy 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
26	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach d.2 mieszkalnych obmiar = 3 m	m					
-- R --							
1*	robocizna 0.0645 r-g/m	r-g	0.1935				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							
27	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z d.2 tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (ru- rociąg o śr. do 63 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 3 m ilość prób szczelności = 1 prób.	m					
-- R --							
1*	robocizna 0.113 r-g/m	r-g	0.3390				
-- M --							
2*	rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/prób.	m	2.0000				
3*	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./prób.	szt.	0.2000				
4*	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.6 szt./prób.	szt.	0.6000				
5*	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
-- S --							
6*	środek transportowy 0.01 m-g/prób.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:							
Cena jednostkowa:							

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WOD.-KAN.

	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:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont mieszkania					
1		INSTALACJA GAZOWA			
1	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	szt.		
d.1	0313-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0311-01	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
d.1	0308-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0301-02	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.1	0312-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.1	0312-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15	Kuchnia gazowa o połączeniu na długi gwint z piekarnikiem	szt.		
d.1	0314-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
d.1	0307-01	1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJA WOD.-KAN.			
9	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
d.2	0232-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
d.2	0232-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - wanna	kpl.		
d.2	0235-07	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.2	0235-08	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.2	0120-01	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR-W 4-02	Demontaż baterii wannowej	szt.		
d.2	0141-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.2	0211-01	1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych (WC na klatce)	podej.		
d.2	0211-03	1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
d.2	0229-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" (WC na klatce)	kpl.		
d.2	0233-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.2	0218-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR-W 2-15 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15 d.2 0143-01 analogia	Montaż podgrzewacza elektrycznego wody 5l	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	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.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm (kuchnia i WC na klatce)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 2-15 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000