

Przedmiar

Obiekt	sanitarne
Kod CPV	45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45332000-0
Lokalizacja	Gmina Słupsk
Inwestor	Miasto Słupsk ul. Plac Zwycięstwa 3 reprezentowane przez PGM Sp. z o.o. w Słupsku
Poziom cen	

Przedmiar

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1		Dojazd w przypadku usuwania pilnej awarii	0,5m-g	50
2		Analiza własna. Zamknięcie , spuszczenie i ponowne napełnienie instalacji wodnej	0,5 r-g	50
3	KNR 4-02 0118/01	Wymiana śrubunku średnicy 20mm	szt	50
4	KNR 4-02 0118/02	Wymiana śrubunku średnicy 25mm	szt	50
5	KNR 4-02 0118/02	Wymiana śrubunku średnicy 32mm	szt	50
6	KNR 4-02 0105/01	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 15-20mm	miejsce	50
7	KNR 4-02 0105/01	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 15-20mm	miejsce	50
8	KNR 4-02 0105/02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 25-32mm	miejsce	50
9	KNR 4-02 0105/02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 25-32mm	miejsce	20
10	KNR 2-15 0103/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20
11	KNR 2-15 0103/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20
12	KNR 2-15 0103/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20
13	KNR 2-15 0103/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	30
14	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	30
15	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	30
16	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	30
17	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	30
18	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	30
19	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	30
20	KNR 2-15 0112/04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	30
21	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	30
22	KNR-W 2-15 0111/02	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	30
23	KNR-W 2-15 0111/03	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	30
24	KNR 4 0115/09	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek	szt	30
25	KNR 4-02 0307/02	Zakorkowanie instalacji wodnej korkami żeliwnymi średnicy 25mm	szt	30
26	KNR 4-02 0215/01	Wymiana rury wywiewnej z PVC średnicy 110mm	szt	30
27	KNR 4-02 0121/01	Wymiana baterii zmywakowej z ruchomą wylewką	szt	20
28	KNR 2-15 0115/06	Baterie wannowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	20
29	KNR 4-02 0219/04	Wymiana umywalki fajansowej bez wspornika z syfonem z tworzywa	kpl	20
30	KNR-W 2-02 1030/01	Szafki pod umywalkę	szt	25
31	KNR-W 2-02 1030/01	Szafki kuchenne zlewozmywakowe	szt	20
32	KNR 4-02 0221/02	Wymiana wanny stalowej	kpl	20

Przedmiar

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNR 4-02 0218/04	Wymiana zlewozmywaka z blachy, emaliowanego bez wsporników	szt	30
34	KNR 2-15 0114/01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	35
35	KNR 2-15 0213/01	Syfony zlewozmywakowe	szt	25
36	KNR 4-02 0225/01	Wymiana płuczki ustępowej z zaworem pływakowym	kpl	20
37	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	30
38	KNR 4-02 0223/03	Wymiana ustępu z miską fajansową "Kompakt"	kpl	20
39	KNR-W 4-02 0235/08	Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl	35
40	KNR 2-15 0224/03	Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt"	kpl	30
41	KNR 4-02 0216/06	Wymiana wpustu żeliwnego piwnicznego średnicy 100mm	szt	15
42	KNR 4-02 0211/01	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 50mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt	25
43	KNR 4-02 0211/02	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 75mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt	30
44	KNR 4-02 0211/03	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 110mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt	35
45	KNR 4-02 0203/08	Wstawienie korka PVC kanalizacyjnego o średnicy 100mm	szt	25
46	KNR-W 4-02 0126/01	Wymiana wodomierza o średnicy 15mm	szt	35
47	KNR-W 4-02 0126/06	Wstawienie wodomierza o średnicy 15mm	szt	30
48	KNR 4-02 0210/04	Wymiana odcinka rury zew. z PCW średnicy 110mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi-analogia rura napowietrzająca	miejsce	25
49	KNR 4-02 0210/02	Wymiana odcinka rury z PCW średnicy 50mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi-analogia rura napowietrzająca	miejsce	30
50	KNR 4-02 0215/01	Wymiana dołącznika (trapera) PVC średnicy 100mm	szt	35
51	KNR 8 0208/05	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o średnicy 50mm uszczelnionego pierścieniami gumowymi	szt	25
52	KNR 8 0208/06	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o średnicy 75mm uszczelnionego pierścieniami gumowymi	szt	25
53	KNR 4-02 0233/03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 50-80mm	szt	35
54	KNR 4-02 0233/04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 100mm	szt	40
55	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	30
56	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	30
57	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	35
58	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową	podejście	30
59	KNR 2-15 0208/04	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 75mm łączone metodą wciskową	podejście	30
60	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	23
61	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	60
62	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	50
63	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	80
64	KNR 4-02 0215/01	Wymiana dołącznika (trapera) średnicy 100mm	szt	35
65	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	40
66	KNR-W 2-15 0113/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40

Przedmiar

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNR-W 2-15 0113/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40
68	KNR 2-15 0110/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych	m	55
69	KNR 4-02 0236/01	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego pionowego średnicy 50-80mm	miejsce	25
70	KNR 4-02 0236/02	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego pionowego średnicy 100mm	miejsce	25
71	KNR 4-02 0236/03	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego poziomego średnicy 50-80mm	miejsce	30
72	KNR 4-02 0236/04	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego poziomego średnicy 100mm	miejsce	25
73	KNR 4-05t2 0219/01	Ręczne czyszczenie studzienek ściekowych	szt	10
74	KNR 4-05t2 0219/02	Ręczne czyszczenie przykanalików	szt	10
75	KNR 4-05t2 0101/01	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,25m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości	m	30
76	KNR 4-05t2 0101/06	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,60m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości	m	30
77	KNR 4-01 0208/04	Przebiecie otworów o powierzchni dna do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm	szt	10
78	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły	szt	40
79	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	40
80	KNR 4-01 0103/03	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25m2, głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii IV	m3	50
81	KNR-W 4-01 0102/03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie suchym i wilgotnym kategorii IV	m3	30
82	KNR-W 4-01 0105/03	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii IV	m3	10
83	KNR-W 4-01 0109/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	1
84	KNR-W 4-01 0109/10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - dodatek na każdy następny 1km wywozu ponad 1km	m3	1
85	KNR-W 4-01 0804/03	Naprawa posadzki cementowej o powierzchni w jednym miejscu do 1,0m2 z zatarciem na gładko	miejsce	1
86	KNR 4-02 0231/02	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 150mm w wykopie	m	20
87	KNR 4-02 0231/01	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 100mm w wykopie	m	30
88	KNR 4-02 0230/02	Demontaż rurociągu z rur żeliwnych kanalizacyjnych średnicy 150mm w wykopie	m	20
89	KNR 4-02 0231/01	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 100mm w wykopie	m	20
90	KNR 4-02 0516/04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego C22 o wysokości 600mm i długości 1200mm	kpl	1
91	KNR 4-02 0516/04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego C22 o wysokości 600mm i długości 800mm	kpl	1
92	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wysokości 600mm i o długości 600mm	kpl	1
93	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wysokości 600mm i długości 1000mm	kpl	1
94	KNR 4-02 0517/03	Wymiana rur przyłącznych średnicy 15mm do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych	kpl	5
95	KNR 4-02 0501/01	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 15 mm o połączeniach spawanych	miejsce	1
96	KNR 4-02 0501/01	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 20mm o połączeniach spawanych	miejsce	1
97	KNR 4-02 0501/02	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 25 mm o połączeniach spawanych	miejsce	1
98	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	15

Przedmiar

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
99	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	15
100	KNR 4-02 0509/01	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grzejnikowej średnicy 15mm	szt	15
101	KNR-W 2-15 0412/02	Głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	15
102	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10
103	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10
104		Sprawdzenie szczelności instalacji gazowej eksplozymetrem	lokal	20
105	KNR 2-15 0512/01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	30
106	KNR 4-02 0311/02	Wymiana kuchni gazowej dwupalnikowej	kpl	15
107	KNR 4-02 0311/03	Analogia. Zakup i wymiana kuchni gazowej 3 lub 4 palnikowej z piekarnikiem	kpl	1
108	KNR 4-02 0313/05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1
109	KNR 2-15 0301/01	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	50
110	KNR 2-15 0301/02	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	50
111	KNR 2-15 0301/03	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	50
112	KNR 2-15 0310/02	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20-25mm	szt	1
113	KNR 2-15 0305/01	Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych	lokali	1
114	KNR 2-02 1513/01	Malowanie dwukrotne ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy 50mm	m	1
115	KNR 4-02 0305/07	Wymiana kurka gazowego przelotowego średnicy 15-20mm przy	szt	1
116	KNNR 4 0315/01	Analogia zakup i montaż pieca gazowego 2-funkcyjnego kondensacyjnego	kpl	1
117	KNR 2-15 0121/01	Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 60dm3	kpl	1
118	KNR 2-15 0121/01	Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 80dm3	kpl	1
119	KNR 4-02 0314/06	Demontaż kotła gazowego	szt	1
120	KNR 4-02 0305/07	Wymiana filtra gazowego o średnicy 20mm przy urządzeniach	szt	1
121	Kalkulacja indywidualna	Montaż podejścia do komina przewodu powietrzno-spalinowego	kpl	1
122	Kalkulacja indywidualna	Montaż wkładu spalinowego	m	1
123	Kalkulacja indywidualna	Montaż wkładu spalinowo-powietrznego	m	1
124	Kalkulacja indywidualna	Zakończenie przewodu spalinowego	kpl	1
125	Kalkulacja indywidualna	Zakończenie przewodu powietrzno-spalinowego	kpl	1

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1		Dojazd w przypadku usuwania pilnej awarii 50 0,5m-g Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g		50				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2		Analiza własna. Zamknięcie , spuszczenie i ponowne napełnienie instalacji wodnej 50 0,5 r-g Robocizna Robotnicy gr.I	r-g		50				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR 4-02 0118/01	Wymiana śrubunku średnicy 20mm 50 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Śrubunek mosiężny o średnicy 20mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 4	23,5 50				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 4-02 0118/02	Wymiana śrubunku średnicy 25mm 50 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Śrubunek mosiężny o średnicy 25mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,66 1 4	33 50				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 4-02 0118/02	Wymiana śrubunku średnicy 32mm 50 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Śrubunek mosiężny o średnicy 32mm Materiały pomocnicze	r-g %	0,66 1 4	33 50				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR 4-02 0105/01	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 15-20mm 50 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Haki do rur Materiały pomocnicze	r-g m szt szt szt %	1,82 1,05 1 1 1 4	91 52,5 50 50 50				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 4-02 0105/01	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 15-20mm 50 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	r-g m	1,82 1,05	91 52,5				

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	1	50				
		Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	1	50				
		Haki do rur	szt	1	50				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 4-02 0105/02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 25-32mm 50 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 25mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Haki do rur Materiały pomocnicze	r-g m szt szt szt %	2,57 1,05 1 1 1 4	128,5 52,5 50 50 50 4				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR 4-02 0105/02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 25-32mm 20 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 25mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Haki do rur Materiały pomocnicze	r-g m szt szt szt %	2,57 1,05 1 1 1 4	51,4 21 20 20 20 4				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNR 2-15 0103/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 20 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Haki i uchwyty do rur Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt szt %	0,3034 0,1071 1,03 1,05 0,52 1.4	6,068 2,142 20,6 21 10,4 4				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNR 2-15 0103/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 20 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 20mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm Haki i uchwyty do rur Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt szt %	0,3221 0,1337 1,03 0,845 0,52 1.4	6,442 2,674 20,6 16,9 10,4 4				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR 2-15 0103/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 20 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3431	6,862				

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1622	3,244				
		Materiały							
		Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 25mm	m	1,03	20,6				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	0,772	15,44				
		Haki i uchwyty do rur	szt	0,4	8				
		Materiały pomocnicze	%	1.4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
13	KNR 2-15 0103/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 30 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3897	11,691				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1954	5,862				
		Materiały							
		Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 32mm	m	1,03	30,9				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm	szt	0,673	20,19				
		Haki i uchwyty do rur	szt	0,33	9,9				
		Materiały pomocnicze	%	1.4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
14	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm 30 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1	3				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11	3,3				
		Materiały							
		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 15mm	szt	1	30				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	2,06	61,8				
		Materiały pomocnicze	%	0.9					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
15	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm 30 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,12	3,6				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,12	3,6				
		Materiały							
		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 20mm	szt	1	30				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	2,06	61,8				
		Materiały pomocnicze	%	0.9					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
16	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm 30 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,14	4,2				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,14	4,2				
		Materiały							
		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 25mm	szt	1	30				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	2,06	61,8				
		Materiały pomocnicze	%	0.9					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
17	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm 30 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1	3				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11	3,3				

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały Zawory przelotowe mosiężne 15mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	 	 	 	 			
18	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm 30 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Zawory przelotowe mosiężne 20mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	 	 	 	 			
19	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm 30 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Zawory przelotowe mosiężne 25mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	 	 	 	 			
20	KNR 2-15 0112/04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm 30 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Zawory przelotowe mosiężne 32mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	 	 	 	 			
21	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 30 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z polipropylenu 20mm Kształtki z polipropylenu 20mm Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	 	 	 	 			
22	KNR-W 2-15 0111/02	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 30 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z polipropylenu 25mm Kształtki z polipropylenu 25mm	 	 	 	 			

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm	szt	1,25	37,5				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
23	KNR-W 2-15 0111/03	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych							
		30 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,344	10,32				
		Materiały							
		Rury z polipropylenu 32mm	m	1,08	32,4				
		Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	0,83	24,9				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	1,11	33,3				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
24	KNR 4 0115/09	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek							
		30 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,44	13,2				
		Materiały							
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	2	60				
		Złącza elastyczne do armatury w oplocie ze stali nierdzewnej o długości do 40cm	szt	1	30				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
25	KNR 4-02 0307/02	Zakorkowanie instalacji wodnej korkami żeliwnymi średnicy 25mm							
		30 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,08	2,4				
		Materiały							
		Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowanego o średnicy 25mm	szt	1	30				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
26	KNR 4-02 0215/01	Wymiana rury wywiewnej z PVC średnicy 110mm							
		30 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,06	31,8				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,6				
		Materiały							
		Rura wywiewna PVC o średnicy 110mm	szt	1	30				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
27	KNR 4-02 0121/01	Wymiana baterii zmywakowej z ruchomą wylewką							
		20 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,08	21,6				
		Materiały							
		Bateria zmywakowa stojąca mosiężne chromowane z ruchomą górną wylewką z uchwytyami z tworzywa sztucznego	szt	1	20				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
28	KNR 2-15 0115/06	Baterie wannowe stojące o średnicy nominalnej 15mm							
		20 szt							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,74	14,8				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,38	7,6				
		Materiały							
		Baterie wannowe stojące	szt	1	20				
		Przylączy elastyczne do armatury	szt	2	40				
		Materiały pomocnicze	%	0.9					
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,2				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
29	KNR 4-02 0219/04	Wymiana umywalki fajansowej bez wspornika z syfonem z tworzywa							
		20 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,67	33,4				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,6				
		Materiały							
		Umywalki fajansowe prostokątne	szt	1	20				
		Syfony umywalkowe z tworzyw sztucznych	szt	1	20				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
30	KNR-W 2-02 1030/01	Szafki pod umywalkę							
		25 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,53	13,25				
		Materiały							
		Szafka pod umywalkę	szt.	1	25				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
31	KNR-W 2-02 1030/01	Szafki kuchenne zlewozmywakowe							
		20 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,53	10,6				
		Materiały							
		Szafki kuchenne	szt	1	20				
		Materiały pomocnicze	%	15					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
32	KNR 4-02 0221/02	Wymiana wanny stalowej							
		20 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	4,6	92				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,06	1,2				
		Materiały							
		Wanny kąpielowe z blachy stalowej, wolnostojące	szt	1	20				
		Komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	1	20				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
33	KNR 4-02 0218/04	Wymiana zlewozmywaka z blachy, emaliowanego bez wsporników							
		30 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,61	48,3				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,09	2,7				
		Materiały							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Zlewozmywaki z blachy	szt	1	30				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
34	KNR 2-15 0114/01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm							
		35 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,07	2,45				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,09	3,15				
		Materiały							
		Zawory wypływowe mosiężne ze złączką do węża 15mm	szt	1	35				
		Materiały pomocnicze	%	0,9					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
35	KNR 2-15 0213/01	Syfony zlewozmywakowe							
		25 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16	4				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,15	3,75				
		Materiały							
		Syfony zlewozmywakowe kielichowe 50mm	szt	1	25				
		Materiały pomocnicze	%	0,2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
36	KNR 4-02 0225/01	Wymiana płuczki ustępowej z zaworem pływakowym							
		20 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	2,47	49,4				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,04	0,8				
		Materiały							
		Płuczki ustępowe z tworzyw sztucznych	kpl	1	20				
		Złącza elastyczne do spłuczek	szt	1	20				
		Zawory pływakowe z tworzywa	szt	1	20				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
37	KNR 2-15 0112/01	Zawory przełotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm							
		30 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1	3				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11	3,3				
		Materiały							
		Zawory przełotowe żeliwne ocynkowane 15mm	szt	1	30				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	2,06	61,8				
		Materiały pomocnicze	%	0,9					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
38	KNR 4-02 0223/03	Wymiana ustępu z miską fajansową "Kompakt"							
		20 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,94	38,8				
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	3,3	66				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,94	38,8				
		Materiały							
		Urządzenia sanitarne porcelanowe kompakt	szt	1	20				
		Śruby sedesowe z tworzywa sztucznego	kpl	1	20				
		Sedesy typu kompakt	szt	1	20				
		Materiały pomocnicze	%	4					

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	KNR-W 4-02 0235/08	Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych 35 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	3,1 1.5	108,5				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	KNR 2-15 0224/03	Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt" 30 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Miski ustępowe porcelanowe Kompakt Śruby sedesowe z tworzywa sztucznego Sedesy kompakt z polistyrenu Materiały pomocnicze	r-g r-g szt kpl szt %	1,66 2,03 1 1 1 0.2	49,8 60,9 30 30 30				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
41	KNR 4-02 0216/06	Wymiana wpustu żeliwnego piwnicznego średnicy 100mm 15 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Wpust ściekowy żeliwny piwniczny z koszem 100mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt %	0,31 0,48 1 4	4,65 7,2 15				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	KNR 4-02 0211/01	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 50mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 25 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury kanalizacyjne z PCW 50mm Trójniki kanalizacyjne z PCW 50mm Złącza dwukielichowe z PCW 50mm Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW 50mm Uchwyty do rur z PCW 50mm z blachy stalowej Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt szt szt szt %	0,14 0,53 1,1 1,1 1 4 2 4	3,5 13,25 27,5 27,5 25 100 50				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
43	KNR 4-02 0211/02	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 75mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 30 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury kanalizacyjne z PCW 75mm Trójniki kanalizacyjne z PCW 75mm Złącza dwukielichowe z PCW 75mm Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW 75mm Uchwyty do rur z PCW 75mm z blachy stalowej Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt szt szt szt %	0,18 0,67 1,1 1,1 1 4 2 4	5,4 20,1 33 33 30 120 60				

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	KNR 4-02 0211/03	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 110mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 35 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury kanalizacyjne z PCW 110mm Trójniki kanalizacyjne z PCW 110mm Złącza dwukielichowe z PCW Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt szt szt szt %	0,21 0,74 1,1 1,1 1 2 2 4	7,35 25,9 38,5 38,5 35 70 70				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
45	KNR 4-02 0203/08	Wstawienie korka PVC kanalizacyjnego o średnicy 100mm 25 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Korki PVC o średnicy 110mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,28 1 4	7 25				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
46	KNR-W 4-02 0126/01	Wymiana wodomierza o średnicy 15mm 35 szt Robocizna Robotnicy Materiały Wodomierz skrzydełkowy 15mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,72 1 1.5	25,2 35				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
47	KNR-W 4-02 0126/06	Wstawienie wodomierza o średnicy 15mm 30 szt Robocizna Robotnicy Materiały Wodomierz skrzydełkowy 15mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 15mm Śrubunek o średnicy 15mm Uchwyty do rur stalowych 15mm Materiały pomocnicze	r-g szt szt szt szt szt %	2,86 1 2 1 1 2 1.5	85,8 30 60 30 30 60				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
48	KNR 4-02 0210/04	Wymiana odcinka rury zew. z PCW średnicy 110mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi-analogia rura napowietrzająca 25 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Napowietrzacze kanalizacyjne z tworzywa sztucznego o średnicy 110mm Złącza dwukielichowe zew. z PCW 110mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt szt %	0,15 0,53 1 1 4	3,75 13,25 25 25				
		Razem pozycja							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa							
49	KNR 4-02 0210/02	Wymiana odcinka rury z PCW średnicy 50mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi-analogia rura napowietrzająca 30 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Napowietrzacze kanalizacyjne z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt %	0,11 0,37 1 4	3,3 11,1 30				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
50	KNR 4-02 0215/01	Wymiana dołącznika (trapera) PVC średnicy 100mm 35 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Dołączniki kanalizacyjne (trapery) PCV 100mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt %	1,06 0,02 1 4	37,1 0,7 35				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
51	KNNR 8 0208/05	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o średnicy 50mm uszczelnionego pierścieniami gumowymi 25 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW 50mm Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej Materiały pomocnicze	r-g m szt szt %	0,93 1,1 2 3 4	23,25 27,5 50 75				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
52	KNNR 8 0208/06	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o średnicy 75mm uszczelnionego pierścieniami gumowymi 25 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW 75mm Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej Materiały pomocnicze	r-g m szt szt %	1,53 1,1 2 3 4	38,25 27,5 50 75				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
53	KNR 4-02 0233/03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 50-80mm 35 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,29 0,29 10	10,15 10,15				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
54	KNR 4-02 0233/04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 100mm 40 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,35 0,35	14 14				

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
55	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową							
		30 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1238	3,714				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0825	2,475				
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 50mm	m	0,836	25,08				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	0,84	25,2				
		Rury z PCW przepustowe 50mm	m	0,153	4,59				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 50mm	szt	1	30				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
56	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową							
		30 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1516	4,548				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,101	3,03				
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 75mm	m	0,816	24,48				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	0,7	21				
		Rury z PCW przepustowe 75mm	m	0,153	4,59				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 75mm	szt	1	30				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
57	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową							
		35 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1713	5,996				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1142	3,997				
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 110mm	m	0,806	28,21				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	0,7	24,5				
		Rury z PCW przepustowe 110mm	m	0,153	5,355				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 110mm	szt	1	35				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
58	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową							
		30 podejście							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,36	10,8				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,25	7,5				
		Materiały							
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	3	90				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1	30				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
59	KNR 2-15 0208/04	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 75mm łączone metodą wciskową							
		30 podejście							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,69	20,7				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,46	13,8				
		Materiały							
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	3	90				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1	30				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
60	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową 23 podejście							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,83	19,09				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,54	12,42				
		Materiały							
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	3	69				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1	23				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
61	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową 60 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1238	7,428				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0825	4,95				
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 50mm	m	0,836	50,16				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	0,84	50,4				
		Rury z PCW przepustowe 50mm	m	0,153	9,18				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 50mm	szt	1	60				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
62	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową 50 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1516	7,58				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,101	5,05				
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 75mm	m	0,816	40,8				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	0,7	35				
		Rury z PCW przepustowe 75mm	m	0,153	7,65				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 75mm	szt	1	50				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
63	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową 80 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1713	13,704				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1142	9,136				
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 110mm	m	0,806	64,48				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	0,7	56				
		Rury z PCW przepustowe 110mm	m	0,153	12,24				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 110mm	szt	1	80				
		Materiały pomocnicze	%	0.2					

Kosztozorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
64	KNR 4-02 0215/01	Wymiana dołącznika (tropera) średnicy 100mm 35 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Dołączniki żeliwne kanalizacyjne (trapery) 100mm Materiały pomocnicze	 r-g r-g szt %	 1,06 0,02 1 4	 37,1 0,7 35				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
65	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową 40 podejście Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej Materiały pomocnicze	 r-g r-g szt szt %	 0,83 0,54 3 1 0.2	 33,2 21,6 120 40				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
66	KNR-W 2-15 0113/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 40 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury miedziane 12mm Kształtki miedziane 12mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 12mm Materiały pomocnicze	 r-g m szt szt %	 0,434 1,04 0,9 0,89 3	 17,36 41,6 36 35,6				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
67	KNR-W 2-15 0113/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 40 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury miedziane 15mm Kształtki miedziane 15mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm Materiały pomocnicze	 r-g m szt szt %	 0,484 1,04 0,93 0,89 3	 19,36 41,6 37,2 35,6				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
68	KNR 2-15 0110/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych 55 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Woda Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 15mm Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Materiały pomocnicze	 r-g r-g m3 m szt szt szt %	 0,0457 0,0459 0,003 0,02 0,002 0,002 0,006 0.9	 2,514 2,525 0,165 1,1 0,11 0,11 0,33				

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
69	KNR 4-02 0236/01	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego pionowego średnicy 50-80mm 25 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Materiały pomocnicze	r-g %	0,75 10	18,75				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
70	KNR 4-02 0236/02	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego pionowego średnicy 100mm 25 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Materiały pomocnicze	r-g %	1,12 10	28				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
71	KNR 4-02 0236/03	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego poziomego średnicy 50-80mm 30 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Materiały pomocnicze	r-g %	0,64 10	19,2				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
72	KNR 4-02 0236/04	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego poziomego średnicy 100mm 25 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Materiały pomocnicze	r-g %	1,25 10	31,25				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
73	KNR 4-05t2 0219/01	Ręczne czyszczenie studzienek ściekowych 10 szt Robocizna Robotnicy	r-g	2,06	20,6				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
74	KNR 4-05t2 0219/02	Ręczne czyszczenie przykanalików 10 szt Robocizna Robotnicy	r-g	2,79	27,9				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
75	KNR 4-05t2 0101/01	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,25m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości 30 m Robocizna Robotnicy Materiały Woda Sprzęt Samochód WUKO-SW	r-g m3 m-g	0,15 0,05 0,05	4,5 1,5 1,5				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
76	KNR 4-0512 0101/06	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,60m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości 30 m Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód WUKO-SW	r-g m-g	0,69 0,23	20,7 6,9				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
77	KNR 4-01 0208/04	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm 10 szt Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,36	23,6				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
78	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły 40 szt Robocizna Murarze gr.II Cieśle gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm Cement portlandzki 35 Wapno hydratyzowane (suchogaszone) Piasek do zapraw Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Betoniarzka wolnospadowa elektryczna 250dm3	r-g r-g r-g szt kg kg m3 m3 % m-g	0,39 0,17 0,07 3 1,2 0,67 0,006 0,003 1.5 0,02	15,6 6,8 2,8 120 48 26,8 0,24 0,12 0,02				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
79	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły 40 szt Robocizna Murarze gr.II Cieśle gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm Cement portlandzki 35 Wapno hydratyzowane (suchogaszone) Piasek do zapraw Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g szt kg kg m3 m3 %	0,27 0,17 0,05 2 0,99 0,56 0,005 0,002 1.5	10,8 6,8 2 80 39,6 22,4 0,2 0,08 1.5				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
80	KNR 4-01 0103/03	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25m2, głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii IV 50 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	3,41	170,5				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
81	KNR-W 4-01 0102/03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie suchym i wilgotnym kategorii IV 30 m3 Robocizna Robotnicy	r-g	2,71	81,3				
		Razem pozycja							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa							
82	KNR-W 4-01 0105/03	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii IV 10 m3 Robocizna Robotnicy	r-g	1,81	18,1				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
83	KNR-W 4-01 0109/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km 1 m3 Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	r-g m-g	1,39 0,72	1,39 0,72				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
84	KNR-W 4-01 0109/10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - dodatek na każdy następny 1km wywozu ponad 1km 1 m3 Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,02	0,02				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
85	KNR-W 4-01 0804/03	Naprawa posadzki cementowej o powierzchni w jednym miejscu do 1,0m2 z zatarciem na gładko 1 miejsce Robocizna Robotnicy Materiały Cement portlandzki 25 z dodatkami Piasek do zapraw Materiały pomocnicze	r-g kg m3 %	2,04 13,1 0,031 2	2,04 13,1 0,031				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
86	KNR 4-02 0231/02	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 150mm w wykopie 20 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,21 0,21 10	4,2 4,2				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
87	KNR 4-02 0231/01	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 100mm w wykopie 30 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,16 0,16 10	4,8 4,8				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
88	KNR 4-02 0230/02	Demontaż rurociągu z rur żeliwnych kanalizacyjnych średnicy 150mm w wykopie 20 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,14 0,14	2,8 2,8				

Kosztyorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
89	KNR 4-02 0231/01	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 100mm w wykopie 20 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16	3,2				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,16	3,2				
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
90	KNR 4-02 0516/04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego C22 o wysokości 600mm i długości 1200mm 1 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,79	0,79				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,8	0,8				
		Materiały							
		Grzejniki płytowe C22 o wysokości 600mm długości 1200mm	szt	1	1				
		Trójniki mosiężne do grzejników płytowych 2-rzędowych	szt	2	2				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
91	KNR 4-02 0516/04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego C22 o wysokości 600mm i długości 800mm 1 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,79	0,79				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,8	0,8				
		Materiały							
		Grzejniki 2-płytkowe o wysokości 600mm i długości 800mm	kpl	1	1				
		Trójniki mosiężne do grzejników płytowych 2-rzędowych	szt	2	2				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
92	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wysokości 600mm i o długości 600mm 1 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,43	0,43				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,88	0,88				
		Materiały							
		Grzejniki 2-płytkowe o wysokości 600mm długości 600mm	szt	1	1				
		Trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt	2	2				
		Materiały pomocnicze	%	0,9					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
93	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wysokości 600mm i długości 1000mm 1 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,44	0,44				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,16	1,16				
		Materiały							
		Grzejniki 2-płytkowe o wysokości 600mm i długości 1000mm	kpl	1	1				
		Trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt	2	2				
		Materiały pomocnicze	%	0,9					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
94	KNR 4-02 0517/03	Wymiana rur przyłącznych średnicy 15mm do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych 5 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S instalacyjne czarne z końcami gładkimi 15mm Złączki proste lub kolankowe do grzejników mosiężne Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g m szt %	0,58 0,92 0,58 1,05 1 5	2,9 4,6 2,9 5,25 5				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
95	KNR 4-02 0501/01	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 15 mm o połączeniach spawanych 1 miejsce Robocizna Spawacze gr.II Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S instalacyjne czarne z końcami gładkimi 15mm Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g m %	1,08 0,26 0,26 1,05 5	1,08 0,26 0,26 1,05				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
96	KNR 4-02 0501/01	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 20mm o połączeniach spawanych 1 miejsce Robocizna Spawacze gr.II Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S instalacyjne czarne z końcami gładkimi 20mm Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g m %	1,08 0,26 0,26 1,05 5	1,08 0,26 0,26 1,05				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
97	KNR 4-02 0501/02	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 25 mm o połączeniach spawanych 1 miejsce Robocizna Spawacze gr.II Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S instalacyjne czarne z końcami gładkimi 25mm Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g m %	1,24 0,3 0,29 1,05 5	1,24 0,3 0,29 1,05				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
98	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm 15 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory grzejnikowe mosiężne 15mm Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g m %	0,267 1 0,5	4,005 15				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
99	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm 15 szt							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,342	5,13				
		Materiały							
		Zawory odpowietrzające automatyczne 15mm	szt	1	15				
		Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	1	15				
		Materiały pomocnicze	%	0.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
100	KNR 4-02 0509/01	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grzejnikowej średnicy 15mm							
		15 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,32	4,8				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,14	2,1				
		Materiały							
		Zawory grzejnikowe mosiężne 15mm	szt	1	15				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
101	KNR-W 2-15 0412/02	Głowice termostaticzne do zaworów grzejnikowych o średnicy nominalnej 15mm							
		15 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,267	4,005				
		Materiały							
		Głowice do zaworów grzejnikowych termostaticznych	szt	1	15				
		Materiały pomocnicze	%	0.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
102	KNR 0-34 0101/11	Isolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ							
		10 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,1054	1,054				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1054	1,054				
		Materiały							
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	0,186				
		Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,1351	1,351				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	60				
		Otuliny Thermaflex FRZ typ N-63 grubości 20mm	m	1,1	11				
		Materiały pomocnicze	%	3					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
103	KNR 0-34 0101/03	Isolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ							
		10 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,0777	0,777				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	0,776				
		Materiały							
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0082	0,082				
		Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,06	0,6				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	60				
		Otuliny Thermaflex FRZ grubości 9mm	m	1,1	11				
		Materiały pomocnicze	%	3					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
104		Sprawdzenie szczelności instalacji gazowej eksplozometrem							
		20 lokal							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	2	40				
		Razem pozycja							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa							
105	KNR 2-15 0512/01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 30 urządzeń Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,1786 0,1786	5,358 5,358				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
106	KNR 4-02 0311/02	Wymiana kuchni gazowej dwupalnikowej 15 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kuchnie gazowe 2-palnik.bez piekarnika Materiały pomocnicze	r-g r-g szt %	2,69 0,01 1 5	40,35 0,15 15				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
107	KNR 4-02 0311/03	Analogia. Zakup i wymiana kuchni gazowej 3 lub 4 palnikowej z piekarnikiem 1 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm Szybkozłącze gazowe z przył. elast. dł. 100 cm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt szt szt %	2,15 0,11 1 2 1 5	2,15 0,11 1 2 1				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
108	KNR 4-02 0313/05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Materiały Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,69 10	0,69				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
109	KNR 2-15 0301/01	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 50 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm Haki do rur o średnicy 15mm Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt szt %	0,3126 0,1505 1,04 0,948 0,84 1.4	15,63 7,525 52 47,4 42				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
110	KNR 2-15 0301/02	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 50 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S czarne gwintowane 20mm Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 20mm	r-g r-g m szt	0,3382 0,16 1,04 0,927	16,91 8 52 46,35				

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Haki do rur o średnicy 20mm	szt	0,83	41,5				
		Materiały pomocnicze	%	1.4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
111	KNR 2-15 0301/03	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 50 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3677	18,385				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1804	9,02				
		Materiały							
		Rury stalowe S czarne gwintowane 25mm	m	1,04	52				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 25mm	szt	0,906	45,3				
		Haki do rur o średnicy 25mm	szt	0,76	38				
		Materiały pomocnicze	%	1.4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
112	KNR 2-15 0310/02	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20-25mm 1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0,19	0,19				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11	0,11				
		Materiały							
		Kurki gazowe mosiężne przelotowe 20mm	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.6					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
113	KNR 2-15 0305/01	Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych 1 lokali							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,1722	1,172				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,1724	1,172				
		Materiały							
		Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm	m	0,01	0,01				
		Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm	szt	0,004	0,004				
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,004	0,004				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,01	0,01				
		Materiały pomocnicze	%	0.6					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
114	KNR 2-02 1513/01	Malowanie dwukrotne ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy 50mm 1 m							
		Robocizna							
		Malarze gr.II	r-g	0,228	0,228				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0652	0,065				
		Materiały							
		Emalia poliwinylowa	dm3	0,0487	0,049				
		Farba poliwinylowa do gruntowania	dm3	0,0343	0,034				
		Rozcieńczalnik	dm3	0,0103	0,01				
		Papier ścierny	ark	0,0333	0,033				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
115	KNR 4-02 0305/07	Wymiana kurka gazowego przelotowego średnicy 15-20mm przy 1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,7	0,7				
		Materiały							
		Kurki gazowe mosiężne przelotowe 15mm	szt	1	1				

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Haki do rur	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
116	KNNR 4 0315/01	Analogia zakup i montaż pieca gazowego 2-funkcyjnego kondensacyjnego							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	3,89	3,89				
		Materiały							
		Piece gazowe 2-funkcyjny kondensacyjny	szt	1	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 20mm	szt	8	8				
		Kolanka nakrętne równoprzelotowe żeliwne średnicy 15mm	szt	4	4				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
117	KNR 2-15 0121/01	Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 60dm3							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	3,01	3,01				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,2	1,2				
		Materiały							
		Konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	2	2				
		Elektryczny ogrzew. ciepłej wody o pojemności 50 l.	szt	1	1				
		Zawory zwrotno- bezpieczeństwa mosiężne o średnicy 15mm	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
118	KNR 2-15 0121/01	Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 80dm3							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	3,01	3,01				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,2	1,2				
		Materiały							
		Konstrukcje wsporcze do zbiorników	szt.	2	2				
		Elektryczny ogrzew. ciepłej wody o pojemności 80 l.	szt	1	1				
		Zawory zwrotno- bezpieczeństwa mosiężne o średnicy 15mm	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.4					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
119	KNR 4-02 0314/06	Demontaż kotła gazowego							
		1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,91	0,91				
		Robotnicy gr.II	r-g	0,09	0,09				
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
120	KNR 4-02 0305/07	Wymiana filtra gazowego o średnicy 20mm przy urządzeniach							
		1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,7	0,7				
		Materiały							
		Filtr do gazu 20mm	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
121	Kalkulacja indywidualna	Montaż podejścia do komina przewodu powietrzno-spalinowego							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 kpl							
		Robocizna							
		kalkulacja indywidualna	kpl	3	3				
		Materiały							
		trójnik z rewizją 60/100	szt	1	1				
		trójnik z rewizją 80/125	szt	1	1				
		kolano 90 stopni 80/125	szt	1	1				
		kolano 90 stopni 60/100	szt	1	1				
		sztucer 0,50 60/100	szt	1	1				
		sztucer 0,50 80/125	szt.	1	1				
		sztucer 1m 60/100	szt	1	1				
		sztucer 1m 80/125	szt	1	1				
		rozeta	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
122	Kalkulacja indywidualna	Montaż wkładu spalinowego							
		1 m							
		Robocizna							
		kalkulacja indywidualna	m	3	3				
		Materiały							
		Sztucer śr.60mm dł. 0,5m	szt	1	1				
		Sztucer śr.60 dł. 1m	szt	1	1				
		Sztucer śr.80mm dł. 0,5m	szt	1	1				
		Sztucer śr.80mm dł. 1m	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
123	Kalkulacja indywidualna	Montaż wkładu spalinowo-powietrznego							
		1 m							
		Robocizna							
		kalkulacja indywidualna	m	3	3				
		Materiały							
		Sztucer 60/100 1m	szt	1	1				
		Sztucer 60/100 0,5m	szt	1	1				
		Sztucer 80/125 1m	szt	1	1				
		Sztucer 80/125 0,5m	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
124	Kalkulacja indywidualna	Zakończenie przewodu spalinowego							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Kalkulacja indywidualna	r-g	3	3				
		Materiały							
		Zakończenie przewodu spalinowego śr.60mm	szt	1	1				
		Zakończenie przewodu spalinowego śr.80mm	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
125	Kalkulacja indywidualna	Zakończenie przewodu powietrzno-spalinowego							
		1 kpl							
		Robocizna							
		kalkulacja indywidualna	r-g	2	2				
		Materiały							
		Zakończenie przewodu powietrzno-spalinowego 60/100	szt	1	1				
		Zakończenie przewodu powietrzno-spalinowego 80/125	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	5					
		Razem pozycja							

Kosztorys

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa							

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1		Dojazd w przypadku usuwania pilnej awarii						
		1 0,5m-g						
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g					
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
2		Analiza własna. Zamknięcie , spuszczenie i ponowne napełnienie instalacji wodnej						
		1 0,5 r-g						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g					
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
3	KNR 4-02 0118/01	Wymiana śrubunku średnicy 20mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,47				
		Materiały						
		Śrubunek mosiężny o średnicy 20mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
4	KNR 4-02 0118/02	Wymiana śrubunku średnicy 25mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,66				
		Materiały						
		Śrubunek mosiężny o średnicy 25mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
5	KNR 4-02 0118/02	Wymiana śrubunku średnicy 32mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,66				
		Materiały						
		Śrubunek mosiężny o średnicy 32mm		1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
6	KNR 4-02 0105/01	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 15-20mm						
		1 miejsce						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Haki do rur Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa	r-g m szt szt szt %	1,82 1,05 1 1 1 4				
7	KNR 4-02 0105/01	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 15-20mm 1 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Haki do rur Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa	r-g m szt szt szt %	1,82 1,05 1 1 1 4				
8	KNR 4-02 0105/02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 25-32mm 1 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 25mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Haki do rur Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa	r-g m szt szt szt %	2,57 1,05 1 1 1 4				
9	KNR 4-02 0105/02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej średnicy 25-32mm 1 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 25mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Haki do rur Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk	r-g m szt szt szt %	2,57 1,05 1 1 1 4				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem						
		Cena jednostkowa						
10	KNR 2-15 0103/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3034				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1071				
		Materiały						
		Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	1,03				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	1,05				
		Haki i uchwyty do rur	szt	0,52				
		Materiały pomocnicze	%	1.4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
11	KNR 2-15 0103/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3221				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1337				
		Materiały						
		Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 20mm	m	1,03				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	0,845				
		Haki i uchwyty do rur	szt	0,52				
		Materiały pomocnicze	%	1.4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
12	KNR 2-15 0103/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3431				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1622				
		Materiały						
		Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 25mm	m	1,03				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	0,772				
		Haki i uchwyty do rur	szt	0,4				
		Materiały pomocnicze	%	1.4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
13	KNR 2-15 0103/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3897				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1954				
		Materiały						
		Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 32mm	m	1,03				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm	szt	0,673				
		Haki i uchwyty do rur	szt	0,33				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały pomocnicze	%	1,4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
14	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11				
		Materiały						
		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 15mm	szt	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	2,06				
		Materiały pomocnicze	%	0,9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
15	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,12				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,12				
		Materiały						
		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 20mm	szt	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	2,06				
		Materiały pomocnicze	%	0,9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
16	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,14				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,14				
		Materiały						
		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 25mm	szt	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	2,06				
		Materiały pomocnicze	%	0,9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
17	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11				
		Materiały						
		Zawory przelotowe mosiężne 15mm	szt	1				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	2,06				
		Materiały pomocnicze	%	0.9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
18	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,12				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,12				
		Materiały						
		Zawory przelotowe mosiężne 20mm	szt	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	2,06				
		Materiały pomocnicze	%	0.9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
19	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,14				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,14				
		Materiały						
		Zawory przelotowe mosiężne 25mm	szt	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	2,06				
		Materiały pomocnicze	%	0.9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
20	KNR 2-15 0112/04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,15				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,17				
		Materiały						
		Zawory przelotowe mosiężne 32mm	szt	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm	szt	2,04				
		Materiały pomocnicze	%	0.9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
21	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,286				
		Materiały						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury z polipropylenu 20mm	m	1,1				
		Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	1,12				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	1,43				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
22	KNR-W 2-15 0111/02	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,314				
		Materiały						
		Rury z polipropylenu 25mm	m	1,08				
		Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	0,9				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm	szt	1,25				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
23	KNR-W 2-15 0111/03	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,344				
		Materiały						
		Rury z polipropylenu 32mm	m	1,08				
		Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	0,83				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	1,11				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
24	KNR 4 0115/09	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do zaworów czepalnych, baterii, płuczek						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,44				
		Materiały						
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	2				
		Złącza elastyczne do armatury w oplocie ze stali nierdzewnej o długości do 40cm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
25	KNR 4-02 0307/02	Zakorkowanie instalacji wodnej korkami żeliwnymi średnicy 25mm						
		1 szt						
		Robocizna						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,08				
		Materiały						
		Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowanego o średnicy 25mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
26	KNR 4-02 0215/01	Wymiana rury wywiewnej z PVC średnicy 110mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,06				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,02				
		Materiały						
		Rura wywiewna PVC o średnicy 110mm	szt	1				
27	KNR 4-02 0121/01	Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
28	KNR 2-15 0115/06	Wymiana baterii zmywakowej z ruchomą wylewką						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,08				
		Materiały						
		Bateria zmywakowa stojąca mosiężne chromowane z ruchomą górną wylewką z uchwytami z tworzywa sztucznego	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
29	KNR 4-02 0219/04	Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
28	KNR 2-15 0115/06	Baterie wannowe stojące o średnicy nominalnej 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,74				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,38				
		Materiały						
		Baterie wannowe stojące	szt	1				
29	KNR 4-02 0219/04	Przylączy elastyczne do armatury	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	0,9				
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
29	KNR 4-02 0219/04	Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
29	KNR 4-02 0219/04	Wymiana umywalki fajansowej bez wspornika z syfonem z tworzywa						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,67				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy gr.I	r-g	0,03				
		Materiały						
		Umywalki fajansowe prostokątne	szt	1				
		Syfony umywalkowe z tworzyw sztucznych	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
30	KNR-W 2-02 1030/01	Szafki pod umywalkę						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,53				
		Materiały						
		Szafka pod umywalkę	szt.	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
31	KNR-W 2-02 1030/01	Szafki kuchenne zlewozmywakowe						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,53				
		Materiały						
		Szafki kuchenne	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	15				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
32	KNR 4-02 0221/02	Wymiana wanny stalowej						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	4,6				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,06				
		Materiały						
		Wanny kąpielowe z blachy stalowej, wolnostojące	szt	1				
		Komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
33	KNR 4-02 0218/04	Wymiana zlewozmywaka z blachy, emaliowanego bez wsporników						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,61				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,09				
		Materiały						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Zlewozmywaki z blachy	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
34	KNR 2-15 0114/01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,07				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,09				
		Materiały						
		Zawory wypływowe mosiężne ze złączką do węża 15mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
35	KNR 2-15 0213/01	Syfony zlewozmywakowe						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,15				
		Materiały						
		Syfony zlewozmywakowe kielichowe 50mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
36	KNR 4-02 0225/01	Wymiana płuczki ustępowej z zaworem pływakowym						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	2,47				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,04				
		Materiały						
		Płuczki ustępowe z tworzywa sztucznych	kpl	1				
		Złącza elastyczne do spłuczek	szt	1				
		Zawory pływakowe z tworzywa	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
37	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11				
		Materiały						
		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 15mm	szt	1				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane 15mm	szt	2,06				
		Materiały pomocnicze	%	0.9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
38	KNR 4-02 0223/03	Wymiana ustępu z miską fajansową "Kompakt"						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,94				
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	3,3				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,94				
		Materiały						
		Urządzenia sanitarne porcelanowe kompakt	szt	1				
		Śruby sedesowe z tworzywa sztucznego	kpl	1				
		Sedesy typu kompakt	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
39	KNR-W 4-02 0235/08	Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,1				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
40	KNR 2-15 0224/03	Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt"						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,66				
		Robotnicy gr.I	r-g	2,03				
		Materiały						
		Miski ustępowe porcelanowe Kompakt	szt	1				
		Śruby sedesowe z tworzywa sztucznego	kpl	1				
		Sedesy kompakt z polistyrenu	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
41	KNR 4-02 0216/06	Wymiana wpustu żeliwnego piwnicznego średnicy 100mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,31				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,48				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały						
		Wpust ściekowy żeliwny piwniczny z koszem 100mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
42	KNR 4-02 0211/01	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 50mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,14				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,53				
		Materiały						
		Rury kanalizacyjne z PCW 50mm	m	1,1				
		Trójniki kanalizacyjne z PCW 50mm	szt	1,1				
		Złącza dwukielichowe z PCW 50mm	szt	1				
		Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW 50mm	szt	4				
		Uchwyty do rur z PCW 50mm z blachy stalowej	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
43	KNR 4-02 0211/02	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 75mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,18				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,67				
		Materiały						
		Rury kanalizacyjne z PCW 75mm	m	1,1				
		Trójniki kanalizacyjne z PCW 75mm	szt	1,1				
		Złącza dwukielichowe z PCW 75mm	szt	1				
		Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW 75mm	szt	4				
		Uchwyty do rur z PCW 75mm z blachy stalowej	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
44	KNR 4-02 0211/03	Wymiana trójnika z PCW o średnicy 110mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,21				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,74				
		Materiały						
		Rury kanalizacyjne z PCW 110mm	m	1,1				
		Trójniki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	1,1				
		Złącza dwukielichowe z PCW	szt	1				
		Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	2				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Zysk Razem Cena jednostkowa						
45	KNR 4-02 0203/08	Wstawienie korka PVC kanalizacyjnego o średnicy 100mm 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Korki PVC o średnicy 110mm Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa	r-g szt %	0,28 1 4				
46	KNR-W 4-02 0126/01	Wymiana wodomierza o średnicy 15mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Wodomierz skrzydełkowy 15mm Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa	r-g szt %	0,72 1 1.5				
47	KNR-W 4-02 0126/06	Wstawienie wodomierza o średnicy 15mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Wodomierz skrzydełkowy 15mm Złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 15mm Śrubunek o średnicy 15mm Uchwyty do rur stalowych 15mm Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa	r-g szt szt szt szt szt %	2,86 1 2 1 1 2 1.5				
48	KNR 4-02 0210/04	Wymiana odcinka rury zew. z PCW średnicy 110mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi-analogia rura napowietrzająca 1 miejsce Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Napowietrzacze kanalizacyjne z tworzywa sztucznego o średnicy 110mm Złącza dwukielichowe zew. z PCW 110mm Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie	r-g r-g szt szt %	0,15 0,53 1 1 4				

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
49	KNR 4-02 0210/02	Wymiana odcinka rury z PCW średnicy 50mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi-analogia rura napowietrzająca						
		1 miejsce						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,11				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,37				
		Materiały						
		Napowietrzacze kanalizacyjne z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
50	KNR 4-02 0215/01	Wymiana dołącznika (tropera) PVC średnicy 100mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,06				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,02				
		Materiały						
		Dołączniki kanalizacyjne (trapery) PCV 100mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
51	KNNR 8 0208/05	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o średnicy 50mm uszczelnionego pierścieniami gumowymi						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,93				
		Materiały						
		Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW 50mm	m	1,1				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	2				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	3				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
52	KNNR 8 0208/06	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o średnicy 75mm uszczelnionego pierścieniami gumowymi						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,53				
		Materiały						
		Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW 75mm	m	1,1				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	2				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	3				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem						
		Cena jednostkowa						
53	KNR 4-02 0233/03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 50-80mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,29				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,29				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
54	KNR 4-02 0233/04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 100mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,35				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,35				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
55	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1238				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0825				
		Materiały						
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 50mm	m	0,836				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	0,84				
		Rury z PCW przepustowe 50mm	m	0,153				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 50mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
56	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1516				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,101				
		Materiały						
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 75mm	m	0,816				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	0,7				
		Rury z PCW przepustowe 75mm	m	0,153				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 75mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
57	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1713				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1142				
		Materiały						
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 110mm	m	0,806				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	0,7				
		Rury z PCW przepustowe 110mm	m	0,153				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 110mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
58	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową						
		1 podejście						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,36				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,25				
		Materiały						
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	3				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
59	KNR 2-15 0208/04	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 75mm łączone metodą wciskową						
		1 podejście						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,69				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,46				
		Materiały						
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	3				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
60	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową						
		1 podejście						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,83				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,54				
		Materiały						
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	3				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
61	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1238				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0825				
		Materiały						
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 50mm	m	0,836				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	0,84				
		Rury z PCW przepustowe 50mm	m	0,153				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 50mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
62	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1516				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,101				
		Materiały						
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 75mm	m	0,816				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	0,7				
		Rury z PCW przepustowe 75mm	m	0,153				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 75mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
63	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1713				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1142				
		Materiały						
		Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 110mm	m	0,806				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	0,7				
		Rury z PCW przepustowe 110mm	m	0,153				
		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 110mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
64	KNR 4-02 0215/01	Wymiana dołącznika (tropera) średnicy 100mm						
		1 szt						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,06				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,02				
		Materiały						
		Dołączniki żeliwne kanalizacyjne (trapery) 100mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
65	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową						
		1 podejście						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,83				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,54				
		Materiały						
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	3				
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
66	KNR-W 2-15 0113/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,434				
		Materiały						
		Rury miedziane 12mm	m	1,04				
		Kształtki miedziane 12mm	szt	0,9				
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 12mm	szt	0,89				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
67	KNR-W 2-15 0113/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,484				
		Materiały						
		Rury miedziane 15mm	m	1,04				
		Kształtki miedziane 15mm	szt	0,93				
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	0,89				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
68	KNR 2-15 0110/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,0457				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0459				
		Materiały						
		Woda	m3	0,003				
		Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	0,02				
		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 15mm	szt	0,002				
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,002				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	0,006				
		Materiały pomocnicze	%	0,9				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
69	KNR 4-02 0236/01	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego pionowego średnicy 50-80mm						
		1 miejsce						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,75				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
70	KNR 4-02 0236/02	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego pionowego średnicy 100mm						
		1 miejsce						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,12				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
71	KNR 4-02 0236/03	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego poziomego średnicy 50-80mm						
		1 miejsce						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,64				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
72	KNR 4-02 0236/04	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego poziomego średnicy 100mm						
		1 miejsce						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,25				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem						
		Cena jednostkowa						
73	KNR 4-05t2 0219/01	Ręczne czyszczenie studzienek ściekowych						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,06				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
74	KNR 4-05t2 0219/02	Ręczne czyszczenie przykanalików						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,79				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
75	KNR 4-05t2 0101/01	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,25m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości						
		1 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,15				
		Materiały						
		Woda	m3	0,05				
		Sprzęt						
		Samochód WUKO-SW	m-g	0,05				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
76	KNR 4-05t2 0101/06	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,60m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości						
		1 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,69				
		Sprzęt						
		Samochód WUKO-SW	m-g	0,23				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
77	KNR 4-01 0208/04	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	2,36				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
78	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły						
		1 szt						
		Robocizna						
		Murarze gr.II	r-g	0,39				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cieśle gr.II	r-g	0,17				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,07				
		Materiały						
		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	3				
		Cement portlandzki 35	kg	1,2				
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,67				
		Piasek do zapraw	m3	0,006				
		Woda	m3	0,003				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3	m-g					
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
79	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1/2 cegły						
		1 szt						
		Robocizna						
		Murarze gr.II	r-g	0,27				
		Cieśle gr.II	r-g	0,17				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,05				
		Materiały						
		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	2				
		Cement portlandzki 35	kg	0,99				
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,56				
		Piasek do zapraw	m3	0,005				
		Woda	m3	0,002				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
80	KNR 4-01 0103/03	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25m2, głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii IV						
		1 m3						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	3,41				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
81	KNR-W 4-01 0102/03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie suchym i wilgotnym kategorii IV						
		1 m3						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,71				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
82	KNR-W 4-01 0105/03	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii IV						
		1 m3						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,81				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
83	KNR-W 4-01 0109/09	Wywiezienie gruzu sprzmozanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km						
		1 m3						
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,39				
		Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,72				
		Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
84	KNR-W 4-01 0109/10	Wywiezienie gruzu sprzmozanego samochodami skrzyniowymi - dodatek na każdy następny 1km wywozu ponad 1km						
		1 m3						
		Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,02				
		Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
85	KNR-W 4-01 0804/03	Naprawa posadzki cementowej o powierzchni w jednym miejscu do 1,0m2 z zatarciem na gładko						
		1 miejsce						
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,04				
		Materiały Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	13,1				
		Piasek do zapraw	m3	0,031				
		Materiały pomocnicze	%	2				
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
86	KNR 4-02 0231/02	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 150mm w wykopie						
		1 m						
		Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,21				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,21				
		Materiały Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
87	KNR 4-02 0231/01	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 100mm w wykopie						
		1 m						
		Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy gr.I	r-g	0,16				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
88	KNR 4-02 0230/02	Demontaż rurociągu z rur żeliwnych kanalizacyjnych średnicy 150mm w wykopie						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,14				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,14				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
89	KNR 4-02 0231/01	Demontaż rurociągu z rur kamionkowych kielichowych średnicy 100mm w wykopie						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,16				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
90	KNR 4-02 0516/04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego C22 o wysokości 600mm i długości 1200mm						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,79				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,8				
		Materiały						
		Grzejniki płytowe C22 o wysokości 600mm długości 1200mm	szt	1				
		Trójniki mosiężne do grzejników płytowych 2-rzędowych	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
91	KNR 4-02 0516/04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego C22 o wysokości 600mm i długości 800mm						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,79				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,8				
		Materiały						
		Grzejniki 2-płytkowe o wysokości 600mm i długości 800mm	kpl	1				
		Trójniki mosiężne do grzejników płytowych 2-rzędowych	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	5				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
92	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wysokości 600mm i o długości 600mm 1 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Grzejniki 2-płytkowe o wysokości 600mm długości 600mm Trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
			r-g	0,43				
			r-g	0,88				
			szt	1				
			szt	2				
			%	0.9				
93	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wysokości 600mm i długości 1000mm 1 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Grzejniki 2-płytkowe o wysokości 600mm i długości 1000mm Trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
			r-g	0,44				
			r-g	1,16				
			kpl	1				
			szt	2				
			%	0.9				
94	KNR 4-02 0517/03	Wymiana rur przyłącznych średnicy 15mm do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych 1 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Spawacze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S instalacyjne czarne z końcami gładkimi 15mm Złączki proste lub kolankowe do grzejników mosiężne Materiały pomocnicze Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
			r-g	0,58				
			r-g	0,92				
			r-g	0,58				
			m	1,05				
			szt	1				
			%	5				
95	KNR 4-02 0501/01	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 15 mm o połączeniach spawanych 1 miejsce Robocizna Spawacze gr.II Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały						
			r-g	1,08				
			r-g	0,26				
			r-g	0,26				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury stalowe S instalacyjne czarne z końcami gładkimi 15mm	m	1,05				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
96	KNR 4-02 0501/01	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 20mm o połączeniach spawanych						
		1 miejsce						
		Robocizna						
		Spawacze gr.II	r-g	1,08				
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,26				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,26				
		Materiały						
		Rury stalowe S instalacyjne czarne z końcami gładkimi 20mm	m	1,05				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
97	KNR 4-02 0501/02	Wymiana odcinka rury stalowej średnicy 25 mm o połączeniach spawanych						
		1 miejsce						
		Robocizna						
		Spawacze gr.II	r-g	1,24				
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,29				
		Materiały						
		Rury stalowe S instalacyjne czarne z końcami gładkimi 25mm	m	1,05				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
98	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,267				
		Materiały						
		Zawory grzejnikowe mosiężne 15mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0,5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
99	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,342				
		Materiały						
		Zawory odpowietrzające automatyczne 15mm	szt	1				
		Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	1				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały pomocnicze	%	0,5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
100	KNR 4-02 0509/01	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grzejnikowej średnicy 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,32				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,14				
		Materiały						
		Zawory grzejnikowe mosiężne 15mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
101	KNR-W 2-15 0412/02	Głowice termostaticzne do zaworów grzejnikowych o średnicy nominalnej 15mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,267				
		Materiały						
		Głowice do zaworów grzejnikowych termostaticznych	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0,5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
102	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ						
		1 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II	r-g	0,1054				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1054				
		Materiały						
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186				
		Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,1351				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6				
		Otuliny Thermaflex FRZ typ N-63 grubości 20mm	m	1,1				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
103	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ						
		1 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II	r-g	0,0777				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0776				
		Materiały						
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0082				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,06				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6				
		Otuliny Thermaflex FRZ grubości 9mm	m	1,1				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
104		Sprawdzenie szczelności instalacji gazowej eksplozometrem						
		1 lokal						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	2				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
105	KNR 2-15 0512/01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji						
		1 urządzeń						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,1786				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1786				
		Razem k.b.						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
106	KNR 4-02 0311/02	Wymiana kuchni gazowej dwupalnikowej						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	2,69				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,01				
		Materiały						
		Kuchnie gazowe 2-palnik.bez piekarnika	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
107	KNR 4-02 0311/03	Analogia. Zakup i wymiana kuchni gazowej 3 lub 4 palnikowej z piekarnikiem						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	2,15				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11				
		Materiały						
		Kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem	szt	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	2				
		Szybkołączce gazowe z przył. elast. dł. 100 cm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
108	KNR 4-02 0313/05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,69				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		Razem k.b.						
109	KNR 2-15 0301/01	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3126				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1505				
		Materiały						
		Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm	m	1,04				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,948				
		Haki do rur o średnicy 15mm	szt	0,84				
		Materiały pomocnicze	%	1.4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
Razem								
Cena jednostkowa								
110	KNR 2-15 0301/02	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3382				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,16				
		Materiały						
		Rury stalowe S czarne gwintowane 20mm	m	1,04				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 20mm	szt	0,927				
		Haki do rur o średnicy 20mm	szt	0,83				
		Materiały pomocnicze	%	1.4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
Razem								
Cena jednostkowa								
111	KNR 2-15 0301/03	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		1 m						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3677				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1804				
		Materiały						
		Rury stalowe S czarne gwintowane 25mm	m	1,04				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 25mm	szt	0,906				
		Haki do rur o średnicy 25mm	szt	0,76				
		Materiały pomocnicze	%	1.4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
Razem								

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa						
112	KNR 2-15 0310/02	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20-25mm						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0,19				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11				
		Materiały						
		Kurki gazowe mosiężne przelotowe 20mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.6				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
113	KNR 2-15 0305/01	Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych						
		1 lokali						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,1722				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,1724				
		Materiały						
		Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm	m	0,01				
		Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm	szt	0,004				
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,004				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,01				
		Materiały pomocnicze	%	0.6				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
114	KNR 2-02 1513/01	Malowanie dwukrotne ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy 50mm						
		1 m						
		Robocizna						
		Malarze gr.II	r-g	0,228				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0652				
		Materiały						
		Emalia poliwinylowa	dm3	0,0487				
		Farba poliwinylowa do gruntowania	dm3	0,0343				
		Rozcieńczalnik	dm3	0,0103				
		Papier ścierny	ark	0,0333				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
115	KNR 4-02 0305/07	Wymiana kurka gazowego przelotowego średnicy 15-20mm przy						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,7				
		Materiały						
		Kurki gazowe mosiężne przelotowe 15mm	szt	1				
		Haki do rur	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
116	KNNR 4 0315/01	Analogia zakup i montaż pieca gazowego 2-funkcyjnego kondensacyjnego						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,89				
		Materiały						
		Piece gazowe 2-funkcyjny kondensacyjny	szt	1				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 20mm	szt	8				
		Kolanka nakrętne równoprzelotowe żeliwne średnicy 15mm	szt	4				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
117	KNR 2-15 0121/01	Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 60dm3						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	3,01				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,2				
		Materiały						
		Konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	2				
		Elektryczny ogrzew. ciepłej wody o pojemności 50 l.	szt	1				
		Zawory zwrotno- bezpieczeństwa mosiężne o średnicy 15mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
118	KNR 2-15 0121/01	Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 80dm3						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	3,01				
		Robotnicy gr.I	r-g	1,2				
		Materiały						
		Konstrukcje wsporcze do zbiorników	szt.	2				
		Elektryczny ogrzew. ciepłej wody o pojemności 80 l.	szt	1				
		Zawory zwrotno- bezpieczeństwa mosiężne o średnicy 15mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.4				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
119	KNR 4-02 0314/06	Demontaż kotła gazowego						
		1 szt						
		Robocizna						
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,91				
		Robotnicy gr.II	r-g	0,09				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		Razem k.b.						

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
120	KNR 4-02 0305/07	Wymiana filtra gazowego o średnicy 20mm przy urządzeniach						
		1 szt						
		Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,7				
		Materiały Filtr do gazu 20mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
121	Kalkulacja indywidualna	Montaż podejścia do komina przewodu powietrzno-spalinowego						
		1 kpl						
		Robocizna kalkulacja indywidualna	kpl	3				
		Materiały trójnik z rewizją 60/100	szt	1				
		trójnik z rewizją 80/125	szt	1				
		kolano 90 stopni 80/125	szt	1				
		kolano 90 stopni 60/100	szt	1				
		sztucer 0,50 60/100	szt	1				
		sztucer 0,50 80/125	szt.	1				
		sztucer 1m 60/100	szt	1				
		sztucer 1m 80/125	szt	1				
		rozeta	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
122	Kalkulacja indywidualna	Montaż wkładu spalinowego						
		1 m						
		Robocizna kalkulacja indywidualna	m	3				
		Materiały Sztucer śr.60mm dł. 0,5m	szt	1				
		Sztucer śr.60 dł. 1m	szt	1				
		Sztucer śr.80mm dł. 0,5m	szt	1				
		Sztucer śr.80mm dł. 1m	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Cena jednostkowa						
123	Kalkulacja indywidualna	Montaż wkładu spalinowo-powietrznego						
		1 m						
		Robocizna kalkulacja indywidualna	m	3				

Ceny jednostkowe

sanitarne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały						
		Sztucer 60/100 1m	szt	1				
		Sztucer 60/100 0,5m	szt	1				
		Sztucer 80/125 1m	szt	1				
		Sztucer 80/125 0,5m	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
124	Kalkulacja indywidualna	Zakończenie przewodu spalinowego						
		1 kpl						
		Robocizna						
		Kalkulacja indywidualna	r-g	3				
		Materiały						
		Zakończenie przewodu spalinowego śr.60mm	szt	1				
		Zakończenie przewodu spalinowego śr.80mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						
125	Kalkulacja indywidualna	Zakończenie przewodu powietrzno-spalinowego						
		1 kpl						
		Robocizna						
		kalkulacja indywidualna	r-g	2				
		Materiały						
		Zakończenie przewodu powietrzno-spalinowego 60/100	szt	1				
		Zakończenie przewodu powietrzno-spalinowego 80/125	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	5				
		Razem k.b.						
		Koszty zakupu						
		Koszty pośrednie						
		Zysk						
		Razem						
		Cena jednostkowa						