
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45321000-3	Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI: Remont łazienek, pokoi i komunikacji w Pawilonie A

ADRES INWESTYCJI: 98-200 Sieradz, Biskupice 72

NAZWA INWESTORA: Dom Pomocy Społecznej w Biskupicach

ADRES INWESTORA: 98-200 Sieradz, Biskupice 72

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

SANITARNA mgr inż. Ryszard Antczak

DATA OPRACOWANIA: 2018-11-27

POZIOM CEN: 4 kw. 2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2018-11-27

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Kosztorys		5
1 PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ŁAZIENEK		5
Tabela elementów scalonych		24
Obmiar		25
1 PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ŁAZIENEK		25

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU:

1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. opublikowane w Dzienniku Ustaw 04.130.1389 z dnia 8 czerwca 2004r. i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. opublikowane w Dzienniku Ustaw 04.202.2072 z dnia 16 września 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysów, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych programem funkcjonalno - użytkowym.

Podstawa art. 33 ust. 3 i art. 31 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. Nr 19, poz. 177, Nr 96, poz.959, Nr 116, poz. 1207 i Nr 145, poz.1537).

1.2. Podstawa naliczania nakładów:

- " Katalogi Nakładów Rzeczowych;
- " Katalogi Normatywnych Nakładów Rzeczowych;
- " Normy Zakładowe;
- " Analizy Indywidualne.

1.3. Czynniki cenotwórcze przyjęto średnie INTERCENBUDU na III kwartał 2018r.

1.4. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej.

2. CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

Przewiduje się zakres robót związanych z przebudową łazienek w Pawilonie A Domu Pomocy Społecznej w Biskupicach.

W ramach przebudowy projektuje się następujący zakres robót (branża sanitarna):

- roboty demontażowe istniejącej instalacji wod-kan;
- roboty montażowe nowej instalacji wod-kan;
- izolacja rur instalacji wodociągowej;
- badanie bakteriologiczne wody;
- roboty demontażowe istniejącej instalacji centralnego ogrzewania;
- roboty montażowe nowej instalacji centralnego ogrzewania;
- izolacja rur instalacji centralnego ogrzewania;

3. UWAGI KOŃCOWE:

3.1. Roboty należy prowadzić z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem MBiPMB w sprawie bezpieczeństwa i higieny przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

3.2. Przed przystąpieniem do robót należy zobowiązać wykonawcę do opracowania szczegółowej wewnętrznej instrukcji prowadzenia robót wg wytycznych Rozporządzenia MBiPMB (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

3.3. Roboty budowlane prowadzić należy z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.

3.4. Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa zgodne z

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016r poz. 1966).

- 3.5. Przyszły wykonawca zobowiązany jest prowadzić poszczególne roboty ściśle wg instrukcji wydanych przez producentów.
- 3.6. Prace należy prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		PRZEBUDOWA POMIESZCZEN ŁAZIENEK						
1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
1.1.1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m	15,00				
1*	999	obmiar = 15,00 m -- R -- robocizna 0,16 r-g/m	r-g	2,40				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.2	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m	3,00				
1*	999	obmiar = 3,00 m -- R -- robocizna 0,22 r-g/m	r-g	0,66				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.3	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej, zmywakowej, wannowej lub natryskowej	szt.	31,00				
1*	999	obmiar = 31,00 szt. -- R -- robocizna 0,7 r-g/szt. -- M --	r-g	21,70				
2*	5115103	korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 2 szt./szt.	szt.	62,00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.4	KNR-W 4-02 0140-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm	szt.	17,00				
1*	999	obmiar = 17,00 szt. -- R -- robocizna 0,23 r-g/szt. -- M --	r-g	3,91				
2*	5115199	korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowane 1 szt./szt.	szt.	17,00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.5	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	38,00				
		obmiar = 38,00 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,52 r-g/m	r-g	19,76				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.6	KNR-W 2-15 0106-01 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	38,00				
1*	999	obmiar = 38,00 m -- R -- robocizna $0,307 * 1,15 = 0,35305$ r-g/m -- M --	r-g	13,42				
2*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
3*	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1,03 m/m	m	39,14				
4*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 0,54 szt/m	szt	20,52				
5*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0,7 szt/m	szt	26,60				
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0066 m-g/m	m-g	0,25				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.7	KNR-W 2-15 0106-03 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	8,00				
1*	999	obmiar = 8,00 m -- R -- robocizna $0,382 * 1,15 = 0,4393$ r-g/m -- M --	r-g	3,51				
2*	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1,03 m/m	m	8,24				
3*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0,57 szt./m	szt.	4,56				
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0,52 szt/m	szt	4,16				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39500	środek transportowy 0,0129 m-g/m	m-g	0,10				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.8	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 i 20 mm (J)	m	38,00				
1*	999	obmiar = 38,00 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	5,90				
2*	6753305	Otuliny polietyl.6 mm bez osłony 20 mm 1,1*14 = 15,4 m	m	15,40				
3*	6753303	Otuliny polietyl.20 mm bez osłony 20 mm' 1,1*14 = 15,4 m	m	15,40				
4*	6761201	klej Thermaflex 474 0,011 dm3/m	dm3	0,42				
5*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	2,80				
6*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	228,00				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
8*	39500	środek transportowy 0,00135 m-g/m	m-g	0,05				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.9	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 (J)	m	8,00				
1*	999	obmiar = 8,00 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	1,38				
2*	6753307	Otuliny polietyl.6 mm bez osłony 32 mm 1,1 m	m	1,10				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0135 dm3/m	dm3	0,11				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,111 m/m	m	0,89				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	48,00				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
7*	39500	środek transportowy 0,00305 m-g/m	m-g	0,02				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 0	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe czasowe z regulacją wypływu i wbudowanym mieszaczem stojące (UM1)	szt.	16,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	obmiar = 16,00 szt. -- R -- robocizna 1,01 r-g/szt.	r-g	16,16				
2*	5711230	-- M -- bateria umywalkowa czasowa z regulacją wypływu i wbudowanym mieszaczem stojąca (UM1) 1 szt./szt.	szt.	16,00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
4*	39500	środek transportowy 0,019 m-g/szt.	m-g	0,30				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 1	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe stojące wykonanie specjalne (UM2)	szt.	3,00				
1*	999	obmiar = 3,00 szt. -- R -- robocizna 1,01 r-g/szt.	r-g	3,03				
2*	5711230	-- M -- bateria umywalkowa stojąca wykonanie specjalne (UM2) 1 szt./szt.	szt.	3,00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
4*	39500	środek transportowy 0,019 m-g/szt.	m-g	0,06				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 2	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie z mieszaczem o śr. nominalnej 15 mm (ZL)	szt.	2,00				
1*	999	obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna 0,711 r-g/szt.	r-g	1,42				
2*	5711000	-- M -- bateria zlewozmywakowa ścienna z mieszaczem śr. 15 mm (ZL) 1 szt./szt.	szt.	2,00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
4*	39500	środek transportowy 0,006 m-g/szt.	m-g	0,01				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 3	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria termostatyczna natryskowa ścienna z natryskiem bez uchwytu (NAT)	szt.	12,00				
1*	999	obmiar = 12,00 szt. -- R -- robocizna 0,711 r-g/szt.	r-g	8,53				
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5711000	bateria termostatyczna natryskowa ścienna z natryskiem bez uchwyty (NAT) 1 szt./szt.	szt.	12,00				
3*	5711000	natrysk bez uchwyty 1 szt./szt.	szt.	12,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
5*	39500	środek transportowy 0,006 m-g/szt.	m-g	0,07				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 4	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria wannowa ścienna z natryskiem (WA)	szt.	3,00				
		obmiar = 3,00 szt. -- R --						
1*	999	robocizna 0,711 r-g/szt. -- M --	r-g	2,13				
2*	5711000	bateria wannowa ścienna z natryskiem (WA) 1 szt./szt.	szt.	3,00				
3*	5711000	natrysk z uchwytem punktowym 1 szt./szt.	szt.	3,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
5*	39500	środek transportowy 0,006 m-g/szt.	m-g	0,02				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 5	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm (ZW)	szt.	4,00				
		obmiar = 4,00 szt. -- R --						
1*	999	robocizna 0,171 r-g/szt. -- M --	r-g	0,68				
2*	5700501	Zawory wod.czerp.kul.ze z.do weza mos.15mm (ZW) 1 szt./szt.	szt.	4,00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
4*	39500	środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,01				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 6	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kulowe z filtrem z rozetą i metalowym pokrętkiem o śr. nominalnej 15 mm	szt.	80,00				
		obmiar = 80,00 szt. -- R --						
1*	999	robocizna 0,213 r-g/szt. -- M --	r-g	17,04				

Kosztoorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5701499	zawór kulowy z filtrem z rozetą i metalowym pokrętle 15 mm	szt.	80,00				
3*	0000000	1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
4*	39500	0,5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,24				
0,003 m-g/szt.								
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 7	KNR-W 4-01 0332-11	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - dla hydrantów wewnętrznych	m2	2,64				
1*	999	obmiar = 2,64 m2 -- R -- robocizna	r-g	21,83				
8,27 r-g/m2								
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 8	KNR-W 2-15 0142-02 z.sz.3.4. 9903-2	Szafki hydrantowe wewnętrzne - obiekty służby zdrowia lub uczelni - demontaż naściennych i montaż jako wewnętrzne	szt.	3,00				
1*	999	obmiar = 3,00 szt. -- R -- robocizna	r-g	13,66				
2*	0000000	(1,32*3 = 3,96) * 1,15 = 4,554 r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze	%					
3*	39500	1,5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,27				
0,09 m-g/szt.								
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.1 9	KNR-W 2-15 0115-09 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.	80,00				
1*	999	obmiar = 80,00 szt. -- R -- robocizna	r-g	34,13				
2*	5119999	0,371 * 1,15 = 0,42665 r-g/szt. -- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	160,00				
3*	5708399	2 szt/szt. złącza elastyczne metalowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	80,00				
4*	0000000	1 szt/szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
1,5 % -- S --								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39500	środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,24				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.2 0	KNR-W 2-15 0115-01 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.	42,00				
1*	999	obmiar = 42,00 szt. -- R -- robocizna $0,256 * 1,15 = 0,2944$ r-g/szt. -- M --	r-g	12,36				
2*	5119999	łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 4 szt/szt.	szt	168,00				
3*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	42,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*	39500	środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,13				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.2 1	KNR-W 2-15 0115-03 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.	3,00				
1*	999	obmiar = 3,00 szt. -- R -- robocizna $0,398 * 1,15 = 0,4577$ r-g/szt. -- M --	r-g	1,37				
2*	5119999	łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 4 szt./szt.	szt.	12,00				
3*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 1 szt/szt.	szt	3,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*	39500	środek transportowy 0,008 m-g/szt.	m-g	0,02				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.2 2	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	38,00				
		obmiar = 38,00 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,54 r-g/m -- M --	r-g	20,52				
2*	1800199	cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	152,00				
3*	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0003 t/m	t	0,01				
4*	1720299	wapno suchogaszone 0,00022 t/m	t	0,01				
5*	1602099	piasek do zapraw 0,002 m3/m	m3	0,08				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
7*	43211	betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,38				
8*	34312	wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	1,14				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.2 3	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	46,00				
1*	999	obmiar łączna długość rurociągu = 46,00 m ilość prób szczelności = -2,00 prób. -- R -- robocizna 0,08 r-g/m -- M --	r-g	3,68				
2*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm 0,2 szt/prób.	szt	-0,40				
3*	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,2 szt/prób.	szt	-0,40				
4*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 0,6 szt./prób.	szt.	-1,20				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2 m/prób. -- S --	m	-4,00				
7*	39500	środek transportowy 0,01 m-g/prób.	m-g	-0,02				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.2 4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	46,00				
		obmiar = 46,00 m -- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	2,56				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.1.2 5	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Badanie bakteriologiczne wody	szt	1,00				
1*	999	obmiar = 1,00 szt -- R -- robocizna 1 r-g/szt	r-g	1,00				
2*	1	-- M -- badanie bakteriologiczne wody 1 szt./szt	szt.	1,00				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Razem dział: INSTALACJA WODOCIĄGOWA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
1.2.1	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m	10,00				
1*	999	obmiar = 10,00 m -- R -- robocizna 0,14 r-g/m	r-g	1,40				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.2	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl.	66,00				
1*	999	obmiar = 66,00 kpl. -- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl.	r-g	56,76				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	34,00				
1*	999	obmiar = 34,00 m -- R -- robocizna 1,51 r-g/m	r-g	51,34				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.4	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	34,00				
		obmiar = 34,00 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,61 r-g/m	r-g	20,74				
2*	1800199	-- M -- cegła budowlana pełna 9 szt/m	szt	306,00				
3*	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0011 t/m	t	0,04				
4*	1720299	wapno suchogaszone 0,00067 t/m	t	0,02				
5*	1602099	piasek do zapraw 0,006 m3/m	m3	0,20				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	43211	-- S -- betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/m	m-g	0,68				
8*	34312	wyciąg 0,04 m-g/m	m-g	1,36				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.5	KNR-W 2-15 0208-03 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	18,00				
1*	999	obmiar = 18,00 m -- R -- robocizna $0,267 * 1,15 = 0,30705$ r-g/m	r-g	5,53				
2*	5601199	-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,93 m/m	m	16,74				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0,6 szt/m	szt	10,80				
4*	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0,12 m/m	m	2,16				
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0,8 szt/m	szt	14,40				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0172 m-g/m	m-g	0,31				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.6	KNR-W 2-15 0208-01 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	35,00				
1*	999	obmiar = 35,00 m -- R -- robocizna $0,177 * 1,15 = 0,20355$ r-g/m	r-g	7,12				
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5601199	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04 m/m	m	36,40				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0,36 szt/m	szt	12,60				
4*	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,14 m/m	m	4,90				
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/m	szt	35,00				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
7*	39500	środek transportowy 0,0056 m-g/m	m-g	0,20				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.7	KNR-W 2-15 0211-03 z.sz.3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.	18,00				
1*	999	obmiar = 18,00 podej. -- R -- robocizna $1,27 * 1,15 = 1,4605$ r-g/podej. -- M --	r-g	26,29				
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3,1 szt/podej.	szt	55,80				
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt/podej.	szt	18,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*	39500	środek transportowy 0,018 m-g/podej.	m-g	0,32				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.8	KNR-W 2-15 0211-01 z.sz.3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.	50,00				
1*	999	obmiar = 50,00 podej. -- R -- robocizna $0,561 * 1,15 = 0,64515$ r-g/podej. -- M --	r-g	32,26				
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3,1 szt/podej.	szt	155,00				
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/podej.	szt	50,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*	39500	środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,20				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.9	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - 60 (UM1)	kpl.	16,00				
1*	999	obmiar = 16,00 kpl. -- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl. -- M --	r-g	31,20				
2*	6320299	umywalki porcelanowe 60 z otworem i przelewem 1 szt/kpl.	szt	16,00				
3*	6328600	wsporniki do umywalek 1 szt/kpl.	szt	16,00				
4*	5717021	Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego, M1516, o średnicy 32 mm 1 szt/kpl.	szt	16,00				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%					
6*	39500	środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	2,24				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1 0	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.	16,00				
1*	999	obmiar = 16,00 kpl. -- R -- robocizna 0,48 r-g/kpl. -- M --	r-g	7,68				
2*	6320700	półpostumenty porcelanowe do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	16,00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%					
4*	39500	środek transportowy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,96				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1 1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - 65 bez barier (UM2)	kpl.	3,00				
1*	999	obmiar = 3,00 kpl. -- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl. -- M --	r-g	5,85				
2*	6320299	umywalki porcelanowe 65 z otworem i przelewem bez barier 1 szt/kpl.	szt	3,00				
3*	6328600	wsporniki do umywalek 1 szt/kpl.	szt	3,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	5717021	Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego, M1516, o średnicy 32 mm	szt	3,00				
5*	0000000	1 szt./kpl. materiały pomocnicze(od M)	%					
6*	39500	1 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,42				
		0,14 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy	szt.	2,00				
2	0229-04	lub z tworzywa sztucznego na ścianie (ZL)						
1*	999	obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna	r-g	4,36				
2*	6321621	2,18 r-g/szt. -- M -- Zlew 40*50 z blachy nierdzewnej	szt	2,00				
3*	6328699	jednokomorowy, gatunek I	szt	2,00				
4*	0000000	1 szt./szt. konstrukcja wsporcza	%					
5*	39500	1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	m-g	0,46				
		1 % -- S -- środek transportowy						
		0,23 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1	KNR-W 2-15	Wpust podłogowy Easyflow z	szt.	22,00				
3	0218-01	blokadą (KR1)						
1*	999	obmiar = 22,00 szt. -- R -- robocizna	r-g	11,44				
2*	6328402	0,52 r-g/szt. -- M -- wpust podłogowy Easyflow z	szt.	22,00				
3*	0000000	syfonem i blokadą	%					
4*	39500	1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	m-g	0,44				
		1 % -- S -- środek transportowy						
		0,02 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1	KNNR 4	Wanna 170*75 ze stelażem i	kpl.	3,00				
4	0231-03	panelami bocznymi (WA)						
1*	999	obmiar = 3,00 kpl. -- R -- robocizna	r-g	50,55				
2*	6322199	3,37 * 1*5 = 16,85 r-g/kpl. -- M -- wanna 170*75 (WA)	szt.	3,00				
3*	6322199	1 szt./kpl. stelaż wanny 170*75	szt.	3,00				
		1 szt./kpl.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6322199	obudowa wanny 170*75 1 szt./kpl.	szt.	3,00				
5*	6322199	syfon do wanny z przelewem 1 szt./kpl.	szt.	3,00				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1 5	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu kompakt (US1)	kpl.	15,00				
1*	999	obmiar = 15,00 kpl. -- R -- robocizna 3,64 r-g/kpl. -- M --	r-g	54,60				
2*	6327799	miska kompaktowa lejowa, odpływ poziomy, spłuczka 6/3 1 szt/kpl.	szt	15,00				
3*	6328112	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych kompakt 1 szt/kpl.	szt	15,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%					
5*	39500	środek transportowy 0,09 m-g/kpl.	m-g	1,35				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1 6	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu kompakt, bez barier (US2)	kpl.	3,00				
1*	999	obmiar = 3,00 kpl. -- R -- robocizna 3,64 r-g/kpl. -- M --	r-g	10,92				
2*	6327799	miska kompaktowa lejowa, bez barier, odpływ poziomy, spłuczka 6/3 1 szt/kpl.	szt	3,00				
3*	6328112	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych kompakt 1 szt/kpl.	szt	3,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%					
5*	39500	środek transportowy 0,09 m-g/kpl.	m-g	0,27				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1 7	KNNR 4 0234-01	Pisuary pojedyncze z płuczką (PIS)	kpl.	4,00				
1*	999	obmiar = 4,00 kpl. -- R -- robocizna 2,81 r-g/kpl. -- M --	r-g	11,24				
2*	6326199	pisuar z syfonem i sitkiem ze stali nierdzewnej 1 szt./kpl.	szt.	4,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6327400	płuczki SCHELLOMAT do pisuarów 1 szt./kpl.	szt.	4,00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.2.1 8	KNR-W 2-15 0222-01	Zawór napowietrzający z PVC kanalizacyjny o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,00				
1*	999	obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna 0,32 r-g/szt.	r-g	0,32				
2*	5613600	-- M -- zawór napowietrzający z PVC kanalizacyjny o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1 szt/szt.	szt	1,00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Razem dział: INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
1.3.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10- 15 mm	m	39,00				
1*	999	obmiar = 39,00 m -- R -- robocizna 0,21 r-g/m	r-g	8,19				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.2	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytkowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl.	13,00				
1*	999	obmiar = 13,00 kpl. -- R -- robocizna 0,5 r-g/kpl.	r-g	6,50				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.3	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	26,00				
		obmiar = 26,00 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,17 r-g/szt.	r-g	4,42				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.4	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	39,00				
1*	999	obmiar = 39,00 m -- R -- robocizna 1,51 r-g/m	r-g	58,89				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.5	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochylonych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	39,00				
1*	999	obmiar = 39,00 m -- R -- robocizna 0,61 r-g/m	r-g	23,79				
2*	1800199	-- M -- cegła budowlana pełna 9 szt/m	szt	351,00				
3*	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0011 t/m	t	0,04				
4*	1720299	wapno suchogaszone 0,00067 t/m	t	0,03				
5*	1602099	piasek do zapraw 0,006 m3/m	m3	0,23				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
7*	43211	betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/m	m-g	0,78				
8*	34312	wyciąg 0,04 m-g/m	m-g	1,56				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.6	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnątrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	39,00				
1*	999	obmiar = 39,00 m -- R -- robocizna 0,33 r-g/m	r-g	12,87				
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnątrznej 20 mm 1,1 m/m	m	42,90				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnątrznej 20 mm 0,58 szt./m	szt.	22,62				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	55,77				
5*	0000000	1,43 szt./m						
		materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						
		-- S --						
6*	39500	środek transportowy	m-g	0,06				
		0,0016 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.7	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	3,00				
		obmiar = 3,00 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	3,57				
		1,19 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		C11-60/0,6	szt	1,00				
		1 szt						
3*		C11-60/0,8	szt	2,00				
		2 szt						
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%					
		1 %						
		-- S --						
5*	39500	środek transportowy	m-g	0,36				
		0,12 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.8	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	4,00				
		obmiar = 4,00 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	7,52				
		1,88 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		C22-60/0,5	szt	1,00				
		1 szt						
3*		C22-60/0,6	szt	1,00				
		1 szt						
4*		C22-60/0,7	szt	2,00				
		2 szt						
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%					
		1 %						
		-- S --						
6*	39500	środek transportowy	m-g	2,24				
		0,56 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.9	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	1,00				
		obmiar = 1,00 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	2,57				
		2,57 r-g/szt.						
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		C33-60/0,8	szt	1,00				
3*	0000000	1 szt materiały pomocnicze(od M)	%					
4*	39500	1 % -- S -- środek transportowy	m-g	1,04				
		1,04 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.1 0	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe istniejące z demontażu	szt.	5,00				
1*	999	obmiar = 5,00 szt. -- R -- robocizna	r-g	9,40				
2*	0000000	1,88 r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze	%					
3*	39500	1 % -- S -- środek transportowy	m-g	2,80				
		0,56 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.1 1	KNR INSTAL 0305-08	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego	kpl.	39,00				
1*	999	obmiar = 39,00 kpl. -- R -- robocizna	r-g	30,03				
2*	0000000	0,77 r-g/kpl. -- M -- materiały pomocnicze	%					
3*	39500	3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,39				
		0,01 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.1 2	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.	13,00				
1*	999	obmiar = 13,00 szt. -- R -- robocizna	r-g	3,90				
2*	0000000	0,3 r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze	%					
3*	39500	3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,13				
		0,01 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.1 3	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.	13,00				
		obmiar = 13,00 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,39 r-g/szt.	r-g	5,07				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 3 %	%					
3*	39500	-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,13				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.1 4	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	39,00				
1*	999	obmiar = 39,00 m -- R -- robocizna 0,0941 r-g/m	r-g	3,67				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
1.3.1 5	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	39,00				
1*	999	obmiar = 39,00 urz. -- R -- robocizna 0,357 r-g/urz.	r-g	13,92				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ŁAZIENEK								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty pośrednie [Kp] 68 % (R+S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 12,5% (R+S+Kp (R+S))					
RAZEM					
VAT 8% (R+M+S+Kp (R+S)+Z(R+S))					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ŁAZIENEK								
1.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA								
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ								
1.3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA								
	Kosztorys netto								
	VAT 8%								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ŁAZIENEK			
1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1.1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
1.1.2	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
1.1.3	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej, zmywakowej, wannowej lub natryskowej	szt.		
		31	szt.	31,00	
				RAZEM	31,00
1.1.4	KNR-W 4-02 0140-01	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15-20 mm	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
1.1.5	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
1.1.6	KNR-W 2-15 0106-01 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
1.1.7	KNR-W 2-15 0106-03 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
1.1.8	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 i 20 mm (J)	m		
		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
1.1.9	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 (J)	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
1.1.10	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe czasowe z regulacją wypływu i wbudowanym mieszaczem stojące (UM1)	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
1.1.11	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe stojące wykonanie specjalne (UM2)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.1.12	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie z mieszaczem o śr. nominalnej 15 mm (ZL)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.1.13	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria termostatyczna natryskowa ścienna z natryskiem bez uchwytu (NAT)	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
1.1.14	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria wannowa ścienna z natryskiem (WA)	szt.		
		3	szt.	3,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
1.1.15	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm (ZW)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.1.16	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kulowe z filtrem z rozetą i metalowym pokrętkiem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		80	szt.	80,00	
				RAZEM	80,00
1.1.17	KNR-W 4-01 0332-11	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - dla hydrantów wnękowych	m2		
		1,10 * 0,8 * 3	m2	2,64	
				RAZEM	2,64
1.1.18	KNR-W 2-15 0142-02 z.sz.3.4. 9903-2	Szafki hydrantowe wnękowe - obiekty służby zdrowia lub uczelni - demontaż naściennych i montaż jako wnękowe	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.1.19	KNR-W 2-15 0115-09 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		80	szt.	80,00	
				RAZEM	80,00
1.1.20	KNR-W 2-15 0115-01 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
1.1.21	KNR-W 2-15 0115-03 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.1.22	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
1.1.23	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		38 + 8	m	46,00	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		-2	prób	-2,00	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	46,00
		ilość prób szczelności		RAZEM	-2,00
1.1.24	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
1.1.25	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Badanie bakteriologiczne wody	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.2.1	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
1.2.2	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl.		
		66	kpl.	66,00	
				RAZEM	66,00
1.2.3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		34	m	34,00	
				RAZEM	34,00
1.2.4	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		34	m	34,00	
				RAZEM	34,00
1.2.5	KNR-W 2-15 0208-03 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
1.2.6	KNR-W 2-15 0208-01 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		24 + 4 + 4 + 3	m	35,00	
				RAZEM	35,00
1.2.7	KNR-W 2-15 0211-03 z.sz.3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	pode j.		
		18	pode j.	18,00	
				RAZEM	18,00
1.2.8	KNR-W 2-15 0211-01 z.sz.3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	pode j.		
		50	pode j.	50,00	
				RAZEM	50,00
1.2.9	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - 60 (UM1)	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
1.2.10	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
1.2.11	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - 65 bez barier (UM2)	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.2.12	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie (ZL)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.2.13	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust podłogowy Easyflow z blokadą (KR1)	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
1.2.14	KNNR 4 0231-03	Wanna 170*75 ze stelażem i panelami bocznymi (WA)	kpl.		
		3	kpl.	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
1.2.15	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu kompakt (US1)	kpl.		
		15	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
1.2.16	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu kompakt, bez barier (US2)	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.2.17	KNNR 4 0234-01	Pisuary pojedyncze z płuczką (PIS)	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.2.18	KNR-W 2-15 0222-01	Zawór napowietrzający z PVC kanalizacyjny o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.3.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
1.3.2	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl.		
		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
1.3.3	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		13 * 2	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
1.3.4	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
1.3.5	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
1.3.6	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
1.3.7	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.3.8	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3.9	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3.10	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe istniejące z demontażu	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
1.3.11	KNR INSTAL 0305-08	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego	kpl.		
		39	kpl.	39,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	39,00
1.3.12	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
1.3.13	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
1.3.14	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
1.3.15	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		39	urz.	39,00	
				RAZEM	39,00