
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA BUDYNKU SZKOLNEGO na dz. nr 2854 obr. Żnin, gm. Żnin
ADRES INWESTYCJI: Żnin, ul. Śniadeckich 18
NAZWA INWESTORA: Powiat Żniński
ADRES INWESTORA: ul. Potockiego 1
88-400 Żnin

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Biuro Usług Projektowych i Obsługi Inwestycji DWG Marcin
Zwierzykowski - Plac Wolności 21, 88-400 Żnin

DATA OPRACOWANIA: 16.03.2020 r.

POZIOM CEN: I kwartał 2020 r.
INTERCENBUD

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

16.03.2020 r.

Data zatwierdzenia

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA									
2	INSTALACJA KANALIZACYJNA									
3	INSTALACJA GRZEWCZA									
4	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACYJNA I DESZCZOWA									
	Kosztorys netto									
	VAT 23%									
	Kosztorys brutto									

Słownie:

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
1 d.1	KNR 2-28 0313-01	Nawiertki na istniejących rurociągach	kpl.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 2,7 r-g/kpl.	r-g	2,7000				
2*		-- M -- nawiertki 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
4*		skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,15 m-g/kpl.	m-g	0,1500				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
2 d.1	S-215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	95,000				
1*		obmiar = 95,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,283 r-g/m	r-g	26,8850				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm 1,1 m/m	m	104,5000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm 0,58 szt/m	szt	55,1000				
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1,43 szt/m	szt	135,8500				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,4 %	%					
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,001 m-g/m	m-g	0,0950				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	95,000				
1*		obmiar = 95,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,1553 r-g/m	r-g	14,7535				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne gr. 6 mm 1,1 m/m	m	104,5000				
3*		klej do termoizolacji rur 0,0059 dm3/m	dm3	0,5605				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		taśma do termoizolacji 3x50 mm 0,0496 m/m	m	4,7120				
5*		klipsy montażowe do termoizolacji rur 6 szt/m	szt	570,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*		-- S -- środek transportowy 0,0006 m-g/m	m-g	0,0570				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR 0-31 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	95,000				
1*		obmiar = 95,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,0442 r-g/m	r-g	4,1990				
2*		-- M -- rury Hep2O "standard" 15 mm 0,02 m/m	m	1,9000				
3*		zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm 0,002 szt/m	szt	0,1900				
4*		kształtki Hep2O z gwintem 15x1/2" 0,003 szt/m	szt	0,2850				
5*		tuleje wspomagające 15 mm 0,003 szt/m	szt	0,2850				
6*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
7*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/m	m-g	0,0095				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	95,000				
1*		obmiar = 95,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,056 r-g/m	r-g	5,3200				
2*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/m	m-g	0,0095				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 10,000 szt.	szt.	10,000				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,89 r-g/szt.	r-g	8,9000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	10,000				
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,92 r-g/szt.	r-g	9,2000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	40,0000				
3*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg 0,00199 t/szt.	t	0,0199				
4*		wapno suchogaszone 0,00111 t/szt.	t	0,0111				
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,002 m3/szt.	m3	0,0200				
6*		piasek do zapraw 0,01 m3/szt.	m3	0,1000				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,2000				
9*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,4000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	4,000				
1*		obmiar = 4,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,7 r-g/m	r-g	2,8000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	12,000				
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,52 r-g/m	r-g	6,2400				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	16,000				
		obmiar = 16,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje sanitarne 0,54 r-g/m	r-g	8,6400				
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	64,0000				
3*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg 0,0003 t/m	t	0,0048				
4*		wapno suchogaszzone 0,00022 t/m	t	0,0035				
5*		piasek do zapraw 0,002 m3/m	m3	0,0320				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
		-- S --						
7*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,1600				
8*		wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	0,4800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11 d.1	KNR 0-31 0106-03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub cieplej do zaworów czerpalnych i hydrantów ogrodowych	szt.	2,000				
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje sanitarne 0,23 r-g/szt.	r-g	0,4600				
		-- M --						
2*		kształtki Hep2O z gwintem 15x1/2" 1,03 szt/szt.	szt	2,0600				
3*		tuleje wspomagające 15 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		uchwyty do rur Hep2O przykręcane 15 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		korki z żeliwa ciągłego, ocynkowane 15 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
6*		kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 1 szt/szt.	szt	2,0000				
7*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
		-- S --						
8*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub cieplej do baterii	szt.	16,000				
		obmiar = 16,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje sanitarne 0,38 r-g/szt.	r-g	6,0800				
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		podejście pod baterię do HX6/15 i HW627/15 2 szt/szt.	szt	32,0000				
3*		szyny montażowe 1 szt/szt.	szt	16,0000				
4*		tuleje wspomagające 15 mm 2 szt/szt.	szt	32,0000				
5*		korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15 mm 2 szt/szt.	szt	32,0000				
6*		kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 4 szt/szt.	szt	64,0000				
7*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%					
8*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1600				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
13 d.1	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych, elastycznych gumowych w oplocie stalowym	szt.	8,000				
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,36 r-g/szt. -- M --	r-g	2,8800				
2*		kształtki Hep2O z gwintem 15x1/2" 1,03 szt/szt.	szt	8,2400				
3*		tuleje wspomagające 15 mm 1 szt/szt.	szt	8,0000				
4*		przylączy elastyczne w oplocie u stali kwasoodpornej 1 szt/szt.	szt	8,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14 d.1	KNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	24,000				
1*		obmiar = 24,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,28 r-g/szt. -- M --	r-g	6,7200				
2*		zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	24,0000				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	48,0000				
4*		2 szt/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
15 d.1	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka	szt.	7,000				
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,96 r-g/szt.	r-g	6,7200				
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące 15 mm 1 szt/szt.	szt	7,0000				
3*		przylączy elastyczne w oplocie u stali kwasoodpornej 2 szt/szt.	szt	14,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0700				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
16 d.1	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka /bateria dla osób niepełnosprawnych/	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,96 r-g/szt.	r-g	0,9600				
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące dla niepełnosprawnych 15 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		przylączy elastyczne w oplocie u stali kwasoodpornej 2 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
17 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000				
		obmiar = 2,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje sanitarne 0,171 r-g/szt.	r-g	0,3420				
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0040				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: INSTALACJA WODOCIAGOWA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2		INSTALACJA KANALIZACYJNA						
18 d.2	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m3	7,480				
1*		obmiar = 7,480 m3 -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 1,4 r-g/m3	r-g	10,4720				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
19 d.2	KNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	6,800				
1*		obmiar = 6,800 m3 -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,88 r-g/m3	r-g	5,9840				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
20 d.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2	8,500				
1*		obmiar = 8,500 m2 -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne $0,469 * 0,955 = 0,447895$ r-g/m2	r-g	3,8071				
2*		-- M -- Pospółka do nawierzchni drogowych 0,44652 t/m2	t	3,7954				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
21 d.2	KNR 0-13 0228-01	Rurociągi o śr. 50 mm	m	20,000				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,175 r-g/m	r-g	3,5000				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 50 mm 0,956 m/m	m	19,1200				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 50 mm 0,616 szt/m	szt	12,3200				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 50 mm 1,39 szt/m	szt	27,8000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,025 m-g/m	m-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
22 d.2	KNR 0-13 0228-02	Rurociągi o śr. 75 mm	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,2169 r-g/m	r-g	1,0845				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 75 mm 0,933 m/m	m	4,6650				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 75 mm 0,539 szt/m	szt	2,6950				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 75 mm 1,32 szt/m	szt	6,6000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,025 m-g/m	m-g	0,1250				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
23 d.2	KNR 0-13 0228-03	Rurociągi o śr. 110 mm	m	20,000				
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,2482 r-g/m	r-g	4,9640				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 110 mm 0,922 m/m	m	18,4400				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 110 mm 0,517 szt/m	szt	10,3400				
4*		rury przepustowe z PCW 0,045 m/m	m	0,9000				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm 1,3 szt/m	szt	26,0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,025 m-g/m	m-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
24 d.2	KNR 0-13 0228-04	Rurociągi o śr. 160 mm	m	15,000				
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,2822 r-g/m	r-g	4,2330				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 160 mm 0,911 m/m	m	13,6650				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 160 mm 0,451 szt/m	szt	6,7650				
4*		rury przepustowe z PCW 0,045 m/m	m	0,6750				
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 160 mm 1,25 szt/m	szt	18,7500				
6*		-- S -- środek transportowy 0,025 m-g/m	m-g	0,3750				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
25 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.	7,000				
1*		obmiar = 7,000 kpl. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 1,95 r-g/kpl.	r-g	13,6500				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt/kpl.	szt	7,0000				
3*		wsporniki do umywalek 1 szt/kpl.	szt	7,0000				
4*		Syfon umywalkowy chromowany, M1516U, o średnicy 32 mm 1 szt/kpl.	szt	7,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	0,9800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
26 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000				
		obmiar = 1,000 kpl.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 1,95 r-g/kpl.	r-g	1,9500				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		wsporniki do umywalek 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
4*		Syfon umywalkowy chromowany, M1516U, o średnicy 32 mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	0,1400				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
27 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową	kpl.	5,000				
1*		obmiar = 5,000 kpl. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 3,64 r-g/kpl.	r-g	18,2000				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe -kompakt 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
3*		sedesy typu kompakt 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/kpl.	m-g	0,4500				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
28 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 3,64 r-g/kpl.	r-g	3,6400				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe -kompakt 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		sedesy typu kompakt dla niepełnosprawnych 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/kpl.	m-g	0,0900				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
29 d.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 1,82 r-g/kpl.	r-g	3,6400				
2*		-- M -- pisuary porcelanowe 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		zawory splukujące do pisuarów 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
4*		syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
5*		złączki splukujące do pisuarów 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
7*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
30 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,52 r-g/szt.	r-g	1,0400				
2*		-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
31 d.2	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,41 * 0,955 = 0,39155 r-g/szt.	r-g	0,7831				
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2 szt/szt.	szt	4,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
		-- S --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
32 d.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	10,000				
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne $0,64 * 0,955 = 0,6112$ r-g/szt.	r-g	6,1120				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3 szt/szt.	szt	30,0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1 szt/szt.	szt	10,0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4 szt/szt.	szt	40,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
33 d.2	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne $1,2 * 0,955 = 1,146$ r-g/szt.	r-g	2,2920				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 4 szt/szt.	szt	8,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
34 d.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	6,000				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 1,43 * 0,955 = 1,36565 r-g/szt.	r-g	8,1939				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3 szt/szt.	szt	18,0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	6,0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4 szt/szt.	szt	24,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
35 d.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,34 r-g/szt.	r-g	0,3400				
2*		-- M -- rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					INSTALACJA KANALIZACYJNA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3		INSTALACJA GRZEWCZA						
36 d.3	KALKULACJA WŁASNA	Dostawa i montaż węzła cieplnego - Meibes LogoMax Mini HW2 PD 26/50 kW - Dwufunkcyjny węzeł cieplny c.o./c.w.u. - lub równoważny	szt.	1,000				
		obmiar = 1,000 szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
37 d.3	KNR 0-31 0210-03	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 25 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,32 r-g/szt.	r-g	0,3200				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 25 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		kształtki Hep2O z gwintem 28x1" 2,06 szt/szt.	szt	2,0600				
4*		tuleje wspomagające 25 mm 2 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
38 d.3	KNR 0-31 0209-05	Termometry techniczneo śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,23 r-g/szt.	r-g	0,2300				
2*		-- M -- termometry techniczne, temperatura 0-100 st.C 15 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
39 d.3	KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m3/h i śr. króćców 1" (25 mm)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 2,38 r-g/szt.	r-g	2,3800				
2*		-- M -- pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i średnicy króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		kształtki kielichowe, miedziane 28 mm 2,1 szt/szt.	szt	2,1000				
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkretami z kołkiem rozporowym 28 mm 2 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
40 d.3	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,43 r-g/szt.	r-g	0,4300				
2*		-- M -- filtry siatkowe do wody mosiężne 25 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
41 d.3	KNR 0-31 0201-02	Rurociągi z pex o śr. 20 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	m	120,000				
1*		obmiar = 120,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,1508 r-g/m	r-g	18,0960				
2*		-- M -- rury pex 20 mm 1,03 m/m	m	123,6000				
3*		tuleje wspomagające 20 mm 0,8273 szt/m	szt	99,2760				
4*		kształtki pex 20 mm 0,3922 szt/m	szt	47,0640				
5*		uchwyty do rur pex przykręcane 20 mm 1,68 szt/m	szt	201,6000				
6*		tuleje ochronne do rur pex z tworzywa sztucznego 0,1 szt/m	szt	12,0000				
7*		kołki rozporowe z tworzywa szstucznego 1,68 szt/m	szt	201,6000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
9*		-- S -- środek transportowy 0,0014 m-g/m	m-g	0,1680				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
42 d.3	KNR 0-31 0201-03	Rurociągi z pex o śr. 25 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	m	85,000				
1*		obmiar = 85,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,1725 r-g/m	r-g	14,6625				
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury pex 25 mm 1,03 m/m	m	87,5500				
3*		tuleje wspomagające 25 mm 0,7831 szt/m	szt	66,5635				
4*		kształtki pex 25 mm 0,3726 szt/m	szt	31,6710				
5*		uchwyty do rur pex przykręcane 25 mm 1,16 szt/m	szt	98,6000				
6*		tuleje ochronne do rur pex z tworzywa sztucznego 0,1 szt/m	szt	8,5000				
7*		kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 1,16 szt/m	szt	98,6000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%					
9*		środek transportowy 0,0015 m-g/m	m-g	0,1275				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
43 d.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	120,000				
1*		obmiar = 120,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,1553 r-g/m	r-g	18,6360				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne gr. 6 mm 1,1 m/m	m	132,0000				
3*		klej do termoizolacji rur 0,0059 dm3/m	dm3	0,7080				
4*		taśma do termoizolacji 3x50 mm 0,0496 m/m	m	5,9520				
5*		klipsy montażowe do termoizolacji rur 6 szt/m	szt	720,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
7*		środek transportowy 0,0006 m-g/m	m-g	0,0720				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
44 d.3	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	85,000				
1*		obmiar = 85,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,1725 r-g/m	r-g	14,6625				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne gr. 6 mm 1,1 m/m	m	93,5000				
3*		klej do termoizolacji rur 0,0075 dm3/m	dm3	0,6375				
4*		taśma do termoizolacji 3x50 mm 0,0751 m/m	m	6,3835				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		klipsy montażowe do termoizolacji rur	szt	510,0000				
6*		6 szt/m						
		materiały pomocnicze(od M)	%					
7*		3 %						
		-- S --						
		środek transportowy	m-g	0,0978				
		0,00115 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
45 d.3	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m						
		-- R --						
		Robocizna - instalacje sanitarne	r-g	2,6000				
		0,52 r-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
46 d.3	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m						
		-- R --						
		Robocizna - instalacje sanitarne	r-g	2,7000				
		0,54 r-g/m						
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna	szt	20,0000				
		4 szt/m						
3*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0,0015				
		0,0003 t/m						
4*		wapno suchogaszone	t	0,0011				
		0,00022 t/m						
5*		piasek do zapraw	m3	0,0100				
		0,002 m3/m						
6*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						
		-- S --						
7*		betoniarka 150 dm3	m-g	0,0500				
		0,01 m-g/m						
8*		wyciąg	m-g	0,1500				
		0,03 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
47 d.3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	16,000				
1*		obmiar = 16,000 szt.						
		-- R --						
		Robocizna - instalacje sanitarne	r-g	8,0000				
		0,5 r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
48 d.3	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	16,000				
1*		obmiar = 16,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,63 r-g/szt.	r-g	10,0800				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	48,0000				
3*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg 0,0012 t/szt.	t	0,0192				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0107				
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,001 m3/szt.	m3	0,0160				
6*		piasek do zapraw 0,006 m3/szt.	m3	0,0960				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1600				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,4800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
49 d.3	KNR 0-31 0205-06	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie	szt.	13,000				
1*		obmiar = 13,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 2,06 r-g/szt.	r-g	26,7800				
2*		-- M -- grzejniki stalowe panelowe dł. 800 -1200 mm 1 szt/szt.	szt	13,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%					
4*		środek transportowy 0,16 m-g/szt.	m-g	2,0800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
50 d.3	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe łazienkowe montowane na ścianie	szt.	7,000				
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 1,96 r-g/szt.	r-g	13,7200				
2*		-- M -- grzejniki stalowe panelowe łazienkowe dł. 400-700 mm 1 szt/szt.	szt	7,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%					
4*		środek transportowy 0,14 m-g/szt.	m-g	0,9800				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
51 d.3	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	20,000				
1*		obmiar = 20,000 kpl. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,26 r-g/kpl.	r-g	5,2000				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe, mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm 1 kpl/kpl.	kpl	20,0000				
3*		kształtki pex z gwintem 15x1/2" 1,03 szt/kpl.	szt	20,6000				
4*		tuleje wspomagające 15 mm 1 szt/kpl.	szt	20,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
52 d.3	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.	20,000				
1*		obmiar = 20,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,35 r-g/szt.	r-g	7,0000				
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 1 szt/szt.	szt	20,0000				
3*		kształtki pex z gwintem 15x1/2" 1,03 szt/szt.	szt	20,6000				
4*		tuleje wspomagające 15 mm 1 szt/szt.	szt	20,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
53 d.3	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	205,000				
		obmiar = 205,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje sanitarne 0,028 r-g/m	r-g	5,7400				
2*		-- M -- rury Hep2O "barrier" 15 mm 0,02 m/m	m	4,1000				
3*		zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm 0,002 szt/m	szt	0,4100				
4*		kształtki Hep2O z gwintem 15x1/2" 0,003 szt/m	szt	0,6150				
5*		tuleje wspomagające 15 mm 0,003 szt/m	szt	0,6150				
6*		materiały pomocnicze(od M) 5,1 % -- S --	%					
7*		środek transportowy 0,0001 m-g/m	m-g	0,0205				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
54 d.3	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	205,000				
1*		obmiar = 205,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,051 r-g/m	r-g	10,4550				
2*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/m	m-g	0,0205				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
55 d.3	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej nikó w	20,000				
1*		obmiar = 20,000 szt. grzejników -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,357 r-g/szt. grzejników	r-g	7,1400				
2*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/szt. grzejników	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
56 d.3	KNR 7-28 0205-02	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 otw. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 1,25 r-g/otw. -- M --	r-g	1,2500				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zaprawa 0,014 m3/otw.	m3	0,0140				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
57 d.3	kalkulacja indywidualna	Dostawa klimatyzatora jednostka zewnetrzna oraz wewnetrzna	kpl	1,000				
		obmiar = 1,000 kpl						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
58 d.3	KNR 7-24 0104-01	Montaż klimatyzatora jednostka zewnetrzna oraz wewnetrzna	szt.	2,000				
		obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 23,6 * 0,955 = 22,538 r-g/szt.	r-g	45,0760				
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 45 kg/szt.	kg	90,0000				
3*		śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M20 1,12 kg/szt.	kg	2,2400				
4*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.10 mm 4 szt/szt.	szt	8,0000				
5*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm 4 szt/szt.	szt	8,0000				
6*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.25 mm 2 szt/szt.	szt	4,0000				
7*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.32 mm 2 szt/szt.	szt	4,0000				
8*		uszczelki gumowe do rur i zasuw sr. 50 mm 4 szt/szt.	szt	8,0000				
9*		tlen techniczny 0,29 m3/szt.	m3	0,5800				
10*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,25 kg/szt.	kg	0,5000				
11*		drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm 0,09 kg/szt.	kg	0,1800				
12*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm 0,28 kg/szt.	kg	0,5600				
13*		farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % 0,1 dm3/szt.	dm3	0,2000				
14*		farba olejna nawierzchniowa biała 0,05 dm3/szt.	dm3	0,1000				
15*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 16/20 (B 20) 0,053 m3/szt.	m3	0,1060				
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16*		rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG 8,9 m-g/szt.	m-g	17,8000				
17*		żuraw samochodowy 5-6 t 2,8 m-g/szt.	m-g	5,6000				
18*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1,6 m-g/szt.	m-g	3,2000				
19*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 1,6 m-g/szt.	m-g	3,2000				
20*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,1 m-g/szt.	m-g	2,2000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: INSTALACJA GRZEWCZA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
4		ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACYJNA I DESZCZOWA						
59 d.4	KNR-W 2-01 0212-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3	171,000				
1*		obmiar = 171,000 m3 -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,126 r-g/m3	r-g	21,5460				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,059 m-g/m3	m-g	10,0890				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
60 d.4	KNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	171,000				
1*		obmiar = 171,000 m3 -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,88 r-g/m3	r-g	150,4800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
61 d.4	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	171,000				
1*		obmiar = 171,000 m3 -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,102 r-g/m3	r-g	17,4420				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0,031 m-g/m3	m-g	5,3010				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62 d.4	KNR 2-28 0314-01	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m	13,000				
1*		obmiar = 13,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,3 r-g/m	r-g	3,9000				
2*		-- M -- rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. 32 mm 1,07 m/m	m	13,9100				
3*		kształtki PE o śr. zewn. 32 mm 0,108 szt/m	szt	1,4040				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1300				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
63 d.4	KNR 2-28 0309-01	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 3,22 r-g/szt.	r-g	3,2200				
2*		-- M -- zasuwy klinowe owalne żeliwne kielichowe na ciśnienie 1.0 MPa 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe 1 kołnierzowe typu FW do rur z tworzyw sztucznych (PE) 2,01 szt/szt.	szt	2,0100				
4*		uszczelki gumowe płaskie 2,1 szt/szt.	szt	2,1000				
5*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1,74 kg/szt.	kg	1,7400				
6*		obudowy do zasuw 1 szt/szt.	szt	1,0000				
7*		skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1 szt/szt.	szt	1,0000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
9*		-- S -- środek transportowy 0,111 m-g/szt.	m-g	0,1110				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
64 d.4	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 prób. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 10,5 r-g/prób.	r-g	10,5000				
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		krawężniki iglaste 0,52 m3/prób.	m3	0,5200				
3*		woda przemysłowa z rurociągu 6 m3/prób.	m3	6,0000				
4*		rury stalowe ze szwem przewodowe ocynkowane śr.50 mm 1,5 m/prób.	m	1,5000				
5*		króćce gwintowane żeliwne ciśnieniowe przejściowe kielichowe ZKŻ dla rur PCV 0,2 szt/prób.	szt	0,2000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PCV 4 szt/prób.	szt	4,0000				
7*		korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych 0,2 szt/prób.	szt	0,2000				
8*		zawory przelotowe skośne z kurkiem spustowym 0,2 szt/prób.	szt	0,2000				
9*		zawory kołnierzone zwrotne grzybkowe 0,2 szt/prób.	szt	0,2000				
10*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1,31 kg/prób.	kg	1,3100				
11*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3,2 m-g/prób.	m-g	3,2000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
65 d.4	KNR-W 4-01 0335-16	Przebiecie otworów w ścianach z cegł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowej	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,57 r-g/szt.	r-g	1,7100				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
66 d.4	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,63 r-g/szt.	r-g	1,8900				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	9,0000				
3*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg 0,0012 t/szt.	t	0,0036				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0020				
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,001 m3/szt.	m3	0,0030				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		piasek do zapraw 0,006 m3/szt.	m3	0,0180				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0900				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
67 d.4	KNR 4-02 0210-04	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	msc.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 msc. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,68 r-g/msc.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1,1 m/msc.	m	1,1000				
3*		złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm 1 szt/msc.	szt	1,0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 3 szt/msc.	szt	3,0000				
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1 szt/msc.	szt	1,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
68 d.4	KNR 0-13 0228-04	Rurociągi o śr. 160 mm	m	27,000				
1*		obmiar = 27,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,2822 r-g/m	r-g	7,6194				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 160 mm 0,911 m/m	m	24,5970				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 160 mm 0,451 szt/m	szt	12,1770				
4*		rury przepustowe z PCW 0,045 m/m	m	1,2150				
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 160 mm 1,25 szt/m	szt	33,7500				
6*		-- S -- środek transportowy 0,025 m-g/m	m-g	0,6750				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
69 d.4	KNR 0-13 0228-05	Rurociągi o śr. 225 mm	m	36,000				
1*		obmiar = 36,000 m -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,3293 r-g/m	r-g	11,8548				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 225 mm 0,9 m/m	m	32,4000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 225 mm 0,44 szt/m	szt	15,8400				
4*		rury przepustowe z PCW 0,045 m/m	m	1,6200				
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 225 mm 1,23 szt/m	szt	44,2800				
6*		-- S -- środek transportowy 0,025 m-g/m	m-g	0,9000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
70 d.4	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 0,41 * 0,955 = 0,39155 r-g/szt.	r-g	1,1747				
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2 szt/szt.	szt	6,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
71 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne 2,42 r-g/szt	r-g	7,2600				
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1 szt/szt	szt	3,0000				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelka 2 szt/szt	szt	6,0000				
4*		trzon studzienki rura karbowana 1,05 m/szt	m	3,1500				
5*		rura teleskopowa 1 szt/szt	szt	3,0000				
6*		pokrywa żeliwna 1 szt/szt	szt	3,0000				
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0,366 t/szt	t	1,0980				
8*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
9*		samochód skrzyniowy 5 t 0,07 m-g/szt	m-g	0,2100				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: ZEWNETRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACYJNA I DESZCZOWA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
2 INSTALACJA KANALIZACYJNA					
3 INSTALACJA GRZEWcza					
4 ZEWNETRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACYJNA I DES					
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty zakupu [Kz] 7,9%					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp] 71,2%R+71,2%S					
RAZEM					
Zysk [Z] 12%(R+Kp(R))+ 12%(S+Kp(S))					
RAZEM					
Pozycje uproszczone					
RAZEM					
VAT 23% (R+Kp(R)+Z (R)+M+S+Kp(S)+Z(S)+U)					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	Robocizna - instalacje sanitarne	r-g	662,1200		
RAZEM						

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	1120504	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	0,1800		
2	1330203	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	0,5600		
3	1511601	farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm3	0,2000		
4	1511711	farba olejna nawierzchniowa biała	dm3	0,1000		
5	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,5000		
6	1540802	tlen techniczny	m3	0,5800		
7	1602099	piasek do zapraw	m3	0,2560		
8	1602299	Pospółka do nawierzchni drogowych	t	3,7954		
9	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	t	1,0980		
10	1700312	Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0,0490		
11	1720299	wapno suchogaszone	t	0,0285		
12	1720399	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0390		
13	1800199	cegła budowlana pełna	szt	181,0000		
14	2370606	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 16/20 (B 20)	m3	0,1060		
15	2380899	zaprawa	m3	0,0140		
16	2600899	krawężniki iglaste	m3	0,5200		
17	3930001	woda przemysłowa z rurociągu	m3	6,0000		
18	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe ocynkowane śr.50 mm	m	1,5000		
19	5101101	korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15 mm	szt	34,0000		
20	5230800	korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych	szt	0,2000		
21	5603099	rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. 32 mm	m	13,9100		
22	5610999	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	48,0000		
23	5615099	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PCV	szt	4,0000		
24	5628999	kształtki PE o śr. zewn. 32 mm	szt	1,4040		
25	5630405	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	1,1000		
26	5630499	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 110 mm	m	18,4400		
27	5630499	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 160 mm	m	38,2620		
28	5630499	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 75 mm	m	4,6650		
29	5630499	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 50 mm	m	19,1200		
30	5630499	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 225 mm	m	32,4000		
31	5631203	rury Hep2O "standard" 15 mm	m	1,9000		
32	5631209	rury Hep2O "barrier" 15 mm	m	4,1000		
33	5631210	rury pex 20 mm	m	123,6000		
34	5631211	rury pex 25 mm	m	87,5500		
35	5631299	rury przepustowe z PCW	m	4,4100		
36	5632999	rury z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm	m	104,5000		
37	5642810	kształtki pex 20 mm	szt	47,0640		
38	5642811	kształtki pex 25 mm	szt	31,6710		

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
39	5642812	kształtki Hep2O z gwintem 15x1/2"	szt	11,2000		
40	5642812	kształtki pex z gwintem 15x1/2"	szt	41,2000		
41	5642814	kształtki Hep2O z gwintem 28x1"	szt	2,0600		
42	5643799	złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm	szt	1,0000		
43	5644805	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	30,0000		
44	5644807	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	6,0000		
45	5644809	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	18,0000		
46	5644899	kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 110 mm	szt	10,3400		
47	5644899	kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 160 mm	szt	18,9420		
48	5644899	kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 75 mm	szt	2,6950		
49	5644899	kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 50 mm	szt	12,3200		
50	5644899	kształtki kanalizacyjne z PCW różne o śr. 225 mm	szt	15,8400		
51	5649999	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm	szt	55,1000		
52	5650001	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt	5,0000		
53	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	10,0000		
54	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt	2,0000		
55	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	7,0000		
56	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm	szt	135,8500		
57	5681199	króćce gwintowane żeliwne ciśnieniowe przejściowe kielichowe ZKŻ dla rur PCV	szt	0,2000		
58	5681299	króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe 1 kołnierzowe typu FW do rur z tworzyw sztucznych(PE)	szt	2,0100		
59	5700999	zawory wodne czterpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,0000		
60	5701999	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt	24,0000		
61	5702801	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm	szt	0,6000		
62	5702803	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 25 mm	szt	1,0000		
63	5710500	zawory spłukujące do pisuarów	szt	2,0000		
64	5714400	baterie umywalkowe stojące 15 mm	szt	7,0000		
65	5714400	baterie umywalkowe stojące dla niepełnosprawnych 15 mm	szt	1,0000		
66	5716299	przyłącza elastyczne w oplocie u stali kwasoodpornej	szt	24,0000		
67	5716601	podejście pod baterię do HX6/15 i HW627/15	szt	32,0000		
68	5717001	Syfon umywalkowy chromowany, M1516U, o średnicy 32 mm	szt	8,0000		
69	5717060	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	2,0000		
70	5717630	złączki spłukujące do pisuarów	szt	2,0000		
71	5730499	zawory przelotowe skośne z kurkiem spustowym	szt	0,2000		
72	5732902	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	szt	20,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
73	5733100	zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe, mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm	kpl	20,0000		
74	5810599	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm	szt	26,0000		
75	5810599	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 160 mm	szt	52,5000		
76	5810599	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 75 mm	szt	6,6000		
77	5810599	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 50 mm	szt	27,8000		
78	5810599	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 225 mm	szt	44,2800		
79	5811000	zasuwki klinowe owalne żeliwne kielichowe na ciśnienie 1.0 MPa	szt	1,0000		
80	5822299	zawory kołnierzowe zwrotne grzybkowe	szt	0,2000		
81	5826112	filtry siatkowe do wody mosiężne 25 mm	szt	1,0000		
82	5884099	nawiertki	szt	1,0000		
83	5891099	obudowy do zasuw	szt	1,0000		
84	5891199	skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt	2,0000		
85	5892599	obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw	szt	1,0000		
86	6012099	grzejniki stalowe panelowe łazienkowe dł. 400-700 mm	szt	7,0000		
87	6012199	grzejniki stalowe panelowe dł. 800-1200 mm	szt	13,0000		
88	6130115	pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i średnicy króćców przyłączeniowych 1" (25 mm)	szt	1,0000		
89	6140899	termometry techniczne, temperatura 0-100 st.C 15 mm	szt	1,0000		
90	6151209	tuleje wspomagające 15 mm	szt	82,9000		
91	6151210	tuleje wspomagające 20 mm	szt	99,2760		
92	6151211	tuleje wspomagające 25 mm	szt	68,5635		
93	6151299	tuleje ochronne do rur pex z tworzywa sztucznego	szt	20,5000		
94	6320299	umywalki porcelanowe	szt	7,0000		
95	6320299	umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt	1,0000		
96	6326199	pisuary porcelanowe	szt	2,0000		
97	6327799	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	6,0000		
98	6328112	sedesy typu kompakt	szt	5,0000		
99	6328112	sedesy typu kompakt dla niepełnosprawnych	szt	1,0000		
100	6328402	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	2,0000		
101	6328600	wsporniki do umywalek	szt	8,0000		
102	6328710	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt	1,0000		
103	6330599	pokrywa żeliwna	szt	3,0000		
104	6333299	trzon studzienki rura karbowana	m	3,1500		
105	6333499	kineta studzienki z PE	szt	3,0000		
106	6333499	rura teleskopowa	szt	3,0000		
107	6333899	uszczelka	szt	6,0000		
108	6401203	kształtki kielichowe, miedziane 28 mm	szt	2,1000		
109	6600101	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 28 mm	szt	2,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
110	6600503	uchwyty do rur Hep2O przykręcane 15 mm	szt	2,0000		
111	6600504	uchwyty do rur pex przykręcane 20 mm	szt	201,6000		
112	6600505	uchwyty do rur pex przykręcane 25 mm	szt	98,6000		
113	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	90,0000		
114	6750120	otuliny termoizolacyjne gr. 6 mm	m	330,0000		
115	6760010	klipsy montażowe do termoizolacji rur	szt	1 800,0000		
116	6761120	taśma do termoizolacji 3x50 mm	m	17,0475		
117	6761201	klej do termoizolacji rur	dm3	1,9060		
118	6801205	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	1,3100		
119	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,7400		
120	6803810	śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M20	kg	2,2400		
121	6810200	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr. 10 mm	szt	8,0000		
122	6810200	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr. 20 mm	szt	8,0000		
123	6810200	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr. 25 mm	szt	4,0000		
124	6810200	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr. 32 mm	szt	4,0000		
125	6810407	uszczelki gumowe do rur i zasuw sr. 50 mm	szt	8,0000		
126	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	40,0000		
127	6810503	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt	8,0000		
128	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	37,0000		
129	6815999	uszczelki gumowe płaskie	szt	2,1000		
130	8990499	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	366,2000		
131	0000000	materiały pomocnicze	zł			
132	6581601	szyny montażowe	szt	16,0000		
RAZEM						

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	11111	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	10,0890		
2	12522	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	5,3010		
3	31114	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	5,6000		
4	34312	wyciąg	m-g	1,6000		
5	39121	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	3,2000		
6	39500	środek transportowy	m-g	10,0743		
7	39521	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	3,5050		
8	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	3,2000		
9	43211	betoniarka 150 dm3	m-g	0,6000		
10	48311	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	17,8000		
11	72111	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,2000		
RAZEM						

Słownie:

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1	KNR 2-28 0313-01	Nawiertki na istniejących rurociągach	kpl.	1,000		
2	S-215 0600 -01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	95,000		
3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	95,000		
4	KNR 0-31 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	95,000		
5	KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	95,000		
6	KNR-W 4-01 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	10,000		
7	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	10,000		
8	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	4,000		
9	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	12,000		
10	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	12,00 + 4,00 = 16,000		
11	KNR 0-31 0106-03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zaworów czerpalnych i hydrantów ogrodowych	szt.	2,000		
12	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.	16,000		
13	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych, elastycznych gumowych w oplocie stalowym	szt.	8,000		
14	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	24,000		
15	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka	szt.	7,000		
16	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka /bateria dla osób niepełnosprawnych/	szt.	1,000		
17	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
18	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m3	17,00 * 0,40 * 1,10 = 7,480		
19	KNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	17,00 * 0,40 * 1,00 = 6,800		
20	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2	17,00 * 0,50 = 8,500		
21	KNR 0-13 0228-01	Rurociągi o śr. 50 mm	m	20,000		
22	KNR 0-13 0228-02	Rurociągi o śr. 75 mm	m	5,000		
23	KNR 0-13 0228-03	Rurociągi o śr. 110 mm	m	20,000		
24	KNR 0-13 0228-04	Rurociągi o śr. 160 mm	m	15,000		
25	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.	7,000		
26	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000		
27	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową	kpl.	5,000		
28	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000		

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
29	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuariypojedyncze z zaworem splukujacym	kpl.	2,000		
30	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty sciekowe z tworzywa sztucznego o sr. 50 mm	szt.	2,000		
31	KNR 2-15 0217-02	Montaz czyszczakow kanalizacyjnych z PCW o sr.zewn. 110 mm laczonych metoda wciskowa	szt.	2,000		
32	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejsc odplywowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o sr. 50 mm	szt.	10,000		
33	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejsc odplywowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o sr. 75 mm	szt.	2,000		
34	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejsc odplywowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o sr. 110 mm	szt.	6,000		
35	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o polaczeniu wciskowym o sr. 110 mm	szt.	1,000		
36	KALKULACJA WLASNA	Dostawa i montaz wężla cieplnego - Meibes LogoMax Mini HW2 PD 26/50 kW - Dwufunkcyjny węzeł cieplny c.o./c.w.u. - lub równoważny	szt.	1,000		
37	KNR 0-31 0210-03	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. sr. 25 mm	szt.	1,000		
38	KNR 0-31 0209-05	Termometry techniczne sr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
39	KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejscia i montaz pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m3/h i sr. króćców 1" (25 mm)	szt.	1,000		
40	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o sr. nominalnej 25 mm	szt.	1,000		
41	KNR 0-31 0201-02	Rurociagi z pex o sr. 20 mm ukladane na przegrodach budowlanych w budynkach	m	120,000		
42	KNR 0-31 0201-03	Rurociagi z pex o sr. 25 mm ukladane na przegrodach budowlanych w budynkach	m	85,000		
43	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociagow sr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	120,000		
44	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociagow sr.28-35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	85,000		
45	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w scianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej	m	5,000		
46	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w scianach z cegiel	m	5,000		
47	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworow w scianach z cegiel o grubosci 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	16,000		
48	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebic w scianach z cegiel o grubosci 1 ceg.	szt.	16,000		
49	KNR 0-31 0205-06	Grzejniki stalowe panelowe montowane na scianie	szt.	13,000		
50	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe lazienkowe montowane na scianie	szt.	7,000		
51	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi sr. 15 mm	kpl.	13 + 7 = 20,000		
52	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne sr. 15 mm	szt.	13 + 7 = 20,000		
53	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	120,00 + 85,00 = 205,000		
54	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	120,00 + 85,00 = 205,000		
55	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników	13 + 7 = 20,000		
56	KNR 7-28 0205-02	Przebicie otworow o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w scianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.	1,000		

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
57	kalkulacja indywidualna	Dostawa klimatyzatora jednostka zewnętrzna oraz wewnętrzna	kpl	1,000		
58	KNR 7-24 0104-01	Montaż klimatyzatora jednostka zewnętrzna oraz wewnętrzna	szt.	2,000		
59	KNR-W 2-01 0212-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3	1,50 * 1,50 * 76,00 = 171,000		
60	KNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	1,50 * 1,50 * 76,00 = 171,000		
61	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	1,50 * 1,50 * 76,00 = 171,000		
62	KNR 2-28 0314-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m	13,000		
63	KNR 2-28 0309-01	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000		
64	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	pró b.	1,000		
65	KNR-W 4-01 0335-16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowej	szt.	3,000		
66	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	3,000		
67	KNR 4-02 0210-04	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	ms c.	1,000		
68	KNR 0-13 0228-04	Rurociągi o śr. 160 mm	m	27,000		
69	KNR 0-13 0228-05	Rurociągi o śr. 225 mm	m	36,000		
70	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	3,000		
71	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	3,000		

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Tabela elementów scalonych		2
Kosztorys		3
1 INSTALACJA WODOCIAGOWA		3
2 INSTALACJA KANALIZACYJNA		9
3 INSTALACJA GRZEWcza		15
4 ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACYJNA I DESZCZOWA		24
Zestawienie robocizny		30
Zestawienie materiałów		30
Zestawienie sprzętu		33
Zestawienie pozycji kosztorysu		34
Spis treści		37