

Kosztorys nakładczy

Centrum kulturalno- oświatowo rekreacyjne Płonczyn . Instalacje wod-kan gm Wielgie dz nr 96/3 , 96/4,  
96/6 , 96/7 Inst wod-kan

Data: 2009-02-07

Budowa: Centrum kulturalno- oświatowo rekreacyjne Płonczyn . Instalacje wod-kan

Obiekt: Centrum kulturalno- oświatowo rekreacyjne Płonczyn . Instalacje wod-kan

Zamawiający: Urząd Gminy Wielgie ul Starowiejska 8 87-603 Wielgie

Jednostka opracowująca kosztorys: Chmielewski Jerzy

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Roboty inwestycyjne

Powierzchnia zabudowy 206,72m<sup>2</sup>  
Powierzchnis użytkowa 153,61m<sup>2</sup>  
Kubatura budynku 830,13 m<sup>3</sup>

Rozbiórka istniejącej remizy

Powierzchnia zabudowy 147,00 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia użytkowa 129,10 m<sup>2</sup>  
Kubatura 661,5 m<sup>3</sup>

Mała architektura obejmuje:

Place i drogi  
Śmietnik

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Instalacja wodociągowa</b>			
1 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	22		m
2 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	22		m
3 KNR 401/333/1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	4		szt
4 KNR 401/333/21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych.	1		szt
5 KNR 215/104/1 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15·mm	18		m
6 KNR 215/104/2 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20·mm	28		m
KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 12-22·mm	12		m
7 KNR 215/110/1 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki mieszkalne, rurociągi Fi do 65·mm	46		m
8 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·15·mm	6		szt
9 KNR 215/107/7 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do płuczek ustępowych elastycznych metalowych Fi 15·mm	2		szt
10 KNR 215/107/2 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·20·mm	3		szt
11 KNR 215/115/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna Dn 15·mm	3		szt
12 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody,	3		kpl
13 KNR 215/108/1 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 15·mm	1		kpl
14 KNR 215/118/1 (1) Wodomierz skrzydełkowy, Dn 15·mm	1		szt
15 KNR 215/112/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15·mm	2		szt
16 KNR 215/112/2 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20·mm	2		szt
17 KNR 215/112/2 (2) Zawory antyskażeniowe Dn 20·mm	1		szt
<b>2 Kanalizacja sanitarna</b>			
18 KNR 401/102/2 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5·m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5·m, grunt kategorii III $12 \cdot 0,8 \cdot 0,6 = \frac{5,760}{5,760}$	5,760		m3
19 KNRW 215/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm	12		m
20 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm	9		m
21 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm	4		m
22 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm	6		m
23 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	1		szt
24 KNRW 215/222/2 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	1		szt
25 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	3		szt
26 KNRW 215/211/2 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·75·mm	1		szt
27 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	2		szt
28 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	2		kpl
29 KNRW 215/229/4 (2) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie	1		szt
30 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	2		kpl
31 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm	2		szt
32 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii III	5,76		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
33 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	12		m
34 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	12		m
35 KNR 401/333/1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	4		szt
36 KNR 401/333/21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych.	1		szt

## Kosztorys nakładczy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
<b>1 Instalacja wodociągowa</b>					
1 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły 22 m					
Cieśle grupa II	r-g	0,17	3,740		
Robotnicy grupa I	r-g	0,47	10,340		
2 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły 22 m					
Cieśle grupa II	r-g	0,17	3,740		
Murarze grupa II	r-g	0,34	7,480		
Robotnicy grupa I	r-g	0,06	1,320		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5.cm	szt	4	88,000		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,39	8,580		
Piasek do zapraw	m3	0,002	0,044		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,22	4,840		
Woda	m3	0,001	0,022		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarz wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,220		
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5.t	m-g	0,03	0,660		
3 KNR 401/333/1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły 4 szt					
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,680		
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,440		
4 KNR 401/333/21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych. 1 szt					
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,170		
Robotnicy grupa I	r-g	0,4	0,400		
5 KNR 215/104/1 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15.mm 18 m					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2714	4,885		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0966	1,739		
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.15)	m	1,03	18,540		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.15.mm	szt	0,54	9,720		
Haki do rur Fi.15.mm	szt	0,5	9,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
Samochód skrzyniowy 5-10.t (1)	m-g	0,0075	0,135		
6 KNR 215/104/2 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20.mm 28 m					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2914	8,159		
Robotnicy grupa I	r-g	0,122	3,416		
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.20)	m	1,03	28,840		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.20.mm	szt	0,62	17,360		
Haki do rur Fi.20.mm	szt	0,5	14,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
Samochód skrzyniowy 5-10.t (1)	m-g	0,01	0,280		
KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6.mm (C), rurociąg Fi 12-22.mm 12 m					
Izolarze grupa II	r-g	0,0777	0,932		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	0,931		
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm	m	1,1	13,200		
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0059	0,071		
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0496	0,595		
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	72,000		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Samochód skrzyniowy 5-10.t (1)	m-g	0,0006	0,007		
7 KNR 215/110/1 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynku mieszkalne, rurociągi Fi do 65.mm 46 m					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,0456	2,098		
Robotnicy grupa I	r-g	0,0459	2,111		
Woda	m3	0,003	0,138		
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.15)	m	0,02	0,920		
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi.15.mm	szt	0,002	0,092		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15.mm	szt	0,002	0,092		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.15.mm	szt	0,006	0,276		
Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,0001	0,005		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
8 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·15·mm					
					6 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,11	0,660		
Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,840		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	4,12	24,720		
Haki do rur Fi·15·mm	szt	1	6,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
9 KNR 215/107/7 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do płuczek ustępowych elastycznych metalowych Fi 15·mm					
					2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,18	0,360		
Robotnicy grupa I	r-g	0,18	0,360		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	2,06	4,120		
Haki do rur Fi·15·mm	szt	1	2,000		
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	1	2,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
10 KNR 215/107/2 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·20·mm					
					3 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,14	0,420		
Robotnicy grupa I	r-g	0,19	0,570		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·20·mm	szt	4,12	12,360		
Haki do rur Fi·20·mm	szt	1	3,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,030		
11 KNR 215/115/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna Dn 15·mm					
					3 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,35	1,050		
Robotnicy grupa I	r-g	0,37	1,110		
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi·15·mm	szt	1	3,000		
Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,030		
12 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody,					
					3 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	3,01	9,030		
Robotnicy grupa I	r-g	1,2	3,600		
Terma elektryczna przepływowa	szt	1	3,000		
Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,1	0,300		
13 KNR 215/108/1 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 15·mm					
					1 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,69	0,690		
Robotnicy grupa I	r-g	0,71	0,710		
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	0,42	0,420		
Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur	szt	2	2,000		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	4,12	4,120		
Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,010		
14 KNR 215/118/1 (1) Wodomierz skrzydełkowy, Dn 15·mm					
					1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,35	0,350		
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,100		
Zawór zaporowy grzybkowy z kielichem gwintowanym żeliwny kątowy 1.6·MPa nr kat.203, Fi·15·mm	szt	2	2,000		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	2,06	2,060		
Wodomierz do wody zimnej JS-1,5 Fi·15·mm	szt	1	1,000		
Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,010		
15 KNR 215/112/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 15·mm					
					2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,11	0,220		
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,220		
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	1	2,000		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	2,06	4,120		
Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
16 KNR 215/112/2 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 20·mm					
					2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,11	0,220		
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,240		
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·20·mm	szt	1	2,000		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·20·mm	szt	2,06	4,120		
Materiały inne (Materiały)	%	0,9			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
17 KNR 215/112/2 (2) Zawory antyskażeniowe Dn 20·mm					1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,11	0,110		
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,120		
Zawór antyskażeniowy 3/4" SOCLA	szt	1	1,000		
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·20·mm	szt	2,06	2,060		
Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
<b>2 Kanalizacja sanitarna</b>					
18 KNR 401/102/2 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5·m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5·m, grunt kategorii III					5,760 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,74	10,022		
19 KNRW 215/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm					12 m
Robotnicy	r-g	0,313	3,756		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	0,93	11,160		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	0,45	5,400		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,02	0,240		
20 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm					9 m
Robotnicy	r-g	0,267	2,403		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	8,370		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	5,400		
Rury PVC przepustowe 110·mm	m	0,12	1,080		
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	0,8	7,200		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,0172	0,155		
21 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm					4 m
Robotnicy	r-g	0,228	0,912		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1	4,000		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,47	1,880		
Rury PVC przepustowe 75·mm	m	0,12	0,480		
Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	0,8	3,200		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,009	0,036		
22 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm					6 m
Robotnicy	r-g	0,177	1,062		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	6,240		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	2,160		
Rury PVC przepustowe 50·mm	m	0,14	0,840		
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	6,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,0056	0,034		
23 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm					1 szt
Robotnicy	r-g	0,34	0,340		
Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1	1,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,03	0,030		
24 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm					1 szt
Robotnicy	r-g	0,38	0,380		
Czyszczaik kanalizacyjny PVC Fi·110·mm	szt	1	1,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
25 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm					3 szt
Robotnicy	r-g	0,561	1,683		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	9,300		
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	3,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,004	0,012		
26 KNRW 215/211/2 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·75·mm					1 szt
Robotnicy	r-g	1,06	1,060		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	3,1	3,100		
Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	1	1,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,007	0,007		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
27 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi.110·mm					2 szt
Robotnicy	r-g	1,27	2,540		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,1	6,200		
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	1	2,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,018	0,036		
28 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym					2 kpl
Robotnicy	r-g	1,95	3,900		
Umywalki porcelanowe	szt	1	2,000		
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	2,000		
Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	2,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,14	0,280		
29 KNRW 215/229/4 (2) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie					1 szt
Robotnicy	r-g	2,18	2,180		
Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy gatunek I	szt	1	1,000		
Konstrukcja wsporcza	kg	1	1,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,23	0,230		
30 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"					2 kpl
Robotnicy	r-g	3,64	7,280		
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	1	2,000		
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	2,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,09	0,180		
31 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi.50·mm					2 szt
Robotnicy	r-g	0,52	1,040		
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	2,000		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,02	0,040		
32 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii III 5,76 m3					
Robotnicy grupa I	r-g	1,41	8,122		
33 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły					12 m
Cieśle grupa II	r-g	0,17	2,040		
Robotnicy grupa I	r-g	0,47	5,640		
34 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły					12 m
Cieśle grupa II	r-g	0,17	2,040		
Murarze grupa II	r-g	0,34	4,080		
Robotnicy grupa I	r-g	0,06	0,720		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	4	48,000		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,39	4,680		
Piasek do zapraw	m3	0,002	0,024		
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,22	2,640		
Woda	m3	0,001	0,012		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,120		
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,03	0,360		
35 KNR 401/333/1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły					4 szt
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,680		
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,440		
36 KNR 401/333/21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych.					1 szt
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,170		
Robotnicy grupa I	r-g	0,4	0,400		



## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Cieśle grupa II	r-g	13,26
2.	Izolarze grupa II	r-g	0,932
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	13,594
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	14,658
5.	Murarze grupa II	r-g	11,56
6.	Robotnicy	r-g	28,536
7.	Robotnicy grupa I	r-g	53,911
<b>Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>			<b>136,451</b>

## Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi.15. mm	szt	3
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5. cm	szt	136
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	13,26
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi.110. mm	szt	1
Haki do rur Fi.15. mm	szt	17
Haki do rur Fi.20. mm	szt	17
Klej Thermaflex 474	dm3	0,071
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	72
Konstrukcja wsporcza	kg	1
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	11,6
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	5,4
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	11,46
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	4,98
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.15. mm	szt	49,136
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.20. mm	szt	35,9
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm	m	13,2
Piasek do zapraw	m3	0,068
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	2
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	8,37
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	11,16
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	6,24
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	4
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.15)	m	19,88
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.20)	m	28,84
Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1
Rury PVC przepustowe 110. mm	m	1,08
Rury PVC przepustowe 50. mm	m	0,84
Rury PVC przepustowe 75. mm	m	0,48
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	2
Syfony umywalkowe mosiężne	szt	2
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,595
Terma elektryczna przepływowa	szt	3
Uchwyty do rur PVC 110. mm	szt	9,2
Uchwyty do rur PVC 50. mm	szt	9
Uchwyty do rur PVC 75. mm	szt	4,2
Umywalki porcelanowe	szt	2
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	2
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	7,48
Woda	m3	0,172
Wodomierz do wody zimnej JS-1,5 Fi.15. mm	szt	1
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	2
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	2
Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur	szt	2
Zawór antyskażeniowy 3/4" SOCLA	szt	1
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi.15. mm	szt	2,092
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi.20. mm	szt	2
Zawór zaporowy grzybkowy z kielichem gwintowanym żeliwny katowy 1.6. MPa nr kat.203, Fi.15. mm	szt	2
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15. mm	szt	0,092
Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy gatunek I	szt	1

## Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,34
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,385
Samochód skrzyniowy 5-10.t (1)	m-g	1,702
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5.t	m-g	1,02
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):</b>		<b>3,447</b>

## Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Instalacja wodociągowa	
2	Kanalizacja sanitarna	