

Kosztorys ofertowy - nakłady.

Roboty remontowe instalacyjne.

Data: 2010-01-04

Budowa: Chodorążek (dz.nr 374).

Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Obiekt: Wymiana konstrukcji dachu, wykonanie termoizolacji, przebudowa i remont pomieszczeń Wiejskiego
Domu Kultury

Zamawiający: Urząd Gminy Lipno

ul. Mickiewicza 29 , 87-600 Lipno

Jednostka opracowująca kosztorys: Projektowanie i Nadzory Budowlane Marek Kubicki
ul.Jasna 18B lok.4 , 87-800 Włocławek

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45232460-4 Roboty sanitarne 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych 45262212-0 Kopanie rowów 45231112-3 Instalacja rurociągów 45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody 45331110-0 Instalowanie kotłów 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach INSTALACJA GRZEWCZA i SANITARNE.			
1 KNR 215/508/2 ANALOGIA - dwupłaszczowy zbiornik oleju opałowego V= 1000L ze wskazaniem poziomu napełnienia wyprowadzonym do wlewu paliwa	1		szt
2 KNR 215/408/2 (1) ANALOGIA - filtr paliwa dwuprzewodowy typ GIA 01 N1NS	1		szt
3 KNR 215/120/2 ANALOGIA - szafka wlewu paliwa	1		szt
4 KNR 215/104/6 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50-mm	8,0		m
5 KNR 215/112/6 (1) ANALOGIA - zawór Pulmana	1		szt
6 WYIND 1/9401/1 Szafka metalowa o wym 400x300x400 na piasek	1		kpl
7 KNRW 215/405/1 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-10-mm	22,0		m
8 KNR 215/408/1 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-10-mm	2		szt
9 KNR 217/321/4 ANALOGIA - wytwornica ciepła powietrza ARAJ PGA50 w wersji stojącej wraz z przewodem odprowadzającym spaliny	1		szt
10 KNR 217/138/4 (1) Kratka wyrównawcza KWP 425x425	1		szt
11 KNR 217/138/4 (1) Kratka wyrównawcza KWP 325x325	1		szt
12 KNR 217/138/4 (1) Kratka wywiewna KSH-V 825x425	2		szt
13 KNR 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane $1,02+0,85+2,85+1,1+1,921+1,1+0,426+0,76+3,1+1,28+0,43+0,94+0,98+2,68+0,98+0,4+0,38+2,98+2,65+0,48+0,72 = \underline{\quad 28,0270}$	28,03		m2
14 KNR 217/154/1 Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500-mm	2		szt
15 KNR 217/135/4 ANALOGIA. Kłapa wentylacji przeciwpożarowej	2		szt
16 KNR 217/113/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 400-mm, Spiro	12,0		mb
17 KNR 217/113/3 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 250-mm, Spiro	15,5		mb
18 KNR 217/113/2 (1) Kanał elastyczny	9,0		mb
19 KNR 217/133/2 Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe, kołowe, typ-E, o średnicach przewodów do 200-mm	9		szt
20 KNR 217/130/1 ANALOGIA - skrzyżka rozprężna	18		szt
21 WYIND 1/1201/1 Regulacja i pomiary - kratek wentylacyjnych i zaworów	18		szt
22 KNR 215/424/1 ANALOGIA - grzejnik elektryczny	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
23 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m $16*0,8*0,6 = \frac{7,6800}{7,68}$	7,68		m3
24 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przetrzucem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	7,68		m3
25 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm	16,0		m
26 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm	7,0		m
27 KNR 215/217/2 Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm	1		szt
28 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	1		szt
29 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm	4		szt
30 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm	8		szt
31 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm	2		szt
32 KNR 215/221/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem mosiężnym	4		szt
33 KNRW 215/230/5 Postument porcelanowy do umywalek	4		kpl
34 KNR 215/225/2 Pisuary pojedyncze, z zaworem splukującym	1		kpl
35 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	4		kpl
36 KNR 215/220/4 (2) Zlewozmywak podwójny na ścianie, stalowy	1		szt
37 KNR 215/115/2 Bateria zmywakowa stojąca Dn 15-mm	1		szt
38 KNR 215/104/3 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25-mm	12,0		m
39 KNR 215/104/2 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20-mm	18,0		m
40 KNR 215/104/1 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15-mm	24,0		m
41 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn-15-mm	10		szt
42 KNR 215/107/7 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do płuczek ustępowych elastycznych metalowych Fi 15-mm	5		szt
43 KNR 215/107/3 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn-25-mm	1		szt
44 KNRW 215/138/1 Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn-25-mm	1		szt
45 KNRW 215/142/2 Szafka hydrantowa wnekowa	1		szt
46 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15-mm	4		szt
47 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm	2		szt
48 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody	5		kpl
49 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem do 150-dm3 - zaplecze	1		kpl
50 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m $(3+7,5+3+2)*1,5*1,8 = \frac{41,8500}{41,85}$	41,85		m3
51 WYIND 1/7701/1 (2) Włączenie do istniejącego wodociągu Fi 32	1,0		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
52 KNRW 218/109/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-32-mm	8,0		m
53 KNRW 218/109/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-25-mm	12,0		m
54 KNRW 218/408/1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-110-mm	6,0		m
55 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm	7,5		m
56 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	41,85		m3
57 KNRW 218/513/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym	2		szt
58 KNRW 218/513/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-4		0.5 m

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 INSTALACJA GRZEWCZA i SANITARNE.	

Kosztorys ofertowy - nakłady

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Kody CPV: 45232460-4 Roboty sanitarne							
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne							
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych							
45262212-0 Kopanie rowów							
45231112-3 Instalacja rurociągów							
45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji							
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody							
45331110-0 Instalowanie kotłów							
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne							
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej							
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach							
INSTALACJA GRZEWCZA i SANITARNE.							
1 KNR 215/508/2							
ANALOGIA - dwupłaszczowy zbiornik oleju opałowego V= 1000L ze wskazaniem poziomu napełnienia wyprowadzonym do wlewu paliwa							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	4,94	4,94000				
Dwupłaszczowy zbiornik oleju opałowego V= 1000L ze wskazaniem poziomu napełnienia wyprowadzonym do wlewu paliwa	szt	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	15					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,65	0,65				
2 KNR 215/408/2 (1)							
ANALOGIA - filtr paliwa dwuprzewodowy typ GIA 01 N1NS							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	0,35	0,35000				
Filtr paliwa dwuprzewodowy typ GIA 01 N1NS	szt	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,03	0,03				
3 KNR 215/120/2							
ANALOGIA - szafka wlewu paliwa							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	1,32	1,32000				
Szafka wlewu paliwa	kpl	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,7					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,07	0,07				
4 KNR 215/104/6							
Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50-mm							
							8,0 m
Razem robocizna	r-g	0,6655	5,32000				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	1,02	8,16				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50-mm	szt	0,47	3,76				
Haki do rur Fi-50-mm	szt	0,33	2,64				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,0322	0,26				
5 KNR 215/112/6 (1)							
ANALOGIA - zawór Pulmana							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	0,45	0,45000				
Zawór odpowierający.fi 50 mm	szt	1	1,00				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50-mm	szt	2,04	2,04				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,03	0,03				
6 WYIND 1/9401/1							
Szafka metalowa o wym 400x300x400 na piasek							
							1 kpl
Razem robocizna	r-g	8	8,00000				
Skrzynka metalowa o wym 400x300x400 na piasek	kpl	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	15					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
7 KNRW 215/405/1 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-10-mm							
							22,0 m
Razem robocizna	r-g	0,533	11,73000				
Rura miedziana 10-mm	m	1,04	22,88				
Kształtki miedziane Fi-15-mm	szt	0,68	14,96				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1,01	22,22				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0026	0,06				
8 KNR 215/408/1 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-10-mm							
							2 szt
Razem robocizna	r-g	0,29	0,58000				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 10 mm	szt	1	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,02	0,04				
9 KNR 217/321/4 ANALOGIA - wytwornica ciepła powietrza ARAJ PGA50 w wersji stojącej wraz z przewodem odprowadzającym spaliny							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	7,59	7,24000				
Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500-mm	szt	2,04	2,04				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,5	1,50				
Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1	0,10				
Wytwornica ciepła powietrza ARAJ PGA50 w wersji stojącej z filtrem powietrza na wlocie i palnikiem olejowym	szt	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,3	0,30				
10 KNR 217/138/4 (1) Kratka wyrównawcza KWP 425x425							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	1,66	1,59000				
Kratka wyrównawcza KWP 425x425	szt	1	1,00				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,07	0,07				
11 KNR 217/138/4 (1) Kratka wyrównawcza KWP 325x325							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	1,66	1,59000				
Kratka wyrównawcza KWP 325x325	szt	1	1,00				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,07	0,07				
12 KNR 217/138/4 (1) Kratka wywiewna KSH-V 825x425							
							2 szt
Razem robocizna	r-g	1,66	3,17000				
Kratka wywiewna KSH-V 825x425	szt	1	2,00				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	2,08				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,01				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,07	0,14				

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
13 KNR 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane							
							28,03 m2
Razem robocizna	r-g	1,06	28,38000				
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800-mm	m2	0,75	21,02				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800-mm	m2	0,28	7,85				
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-mm	szt	0,13	3,64				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	0,6	16,82				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	0,14	3,92				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,21	5,89				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,06	1,68				
14 KNR 217/154/1 Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500-mm							
							2 szt
Razem robocizna	r-g	3,69	7,05000				
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. obwód do 1500mm	szt	1	2,00				
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1800	szt	2	4,00				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	1,04	2,08				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	2,14	4,28				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,68				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,26	0,52				
15 KNR 217/135/4 ANALOGIA. Kłapa wentylacji przeciwpożarowej							
							2 szt
Razem robocizna	r-g	1,39	2,66000				
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1600-mm	szt	1,01	2,02				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	4,12				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	1,07	2,14				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	1,54				
Kłapa oddymiająca MERCOR typ E100/120 z owiewkami i dyszą kierującą	kpl	1	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1	0,20				
16 KNR 217/113/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 400-mm, Spiro							
							12,0 mb
Razem robocizna	r-g	0,99	1,35000				
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 400-mm	mb	1,1	13,20				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi-315-400-mm	m2	0,28	3,36				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-400-mm	szt	0,2	2,40				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400-mm	szt	0,86	10,32				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	0,21	2,52				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,27	3,24				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1	1,20				

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
17 KNR 217/113/3 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 250-mm, Spiro							
							15,5 mb
Razem robocizna	r-g	1,37	20,27000				
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-mm	mb	1,1	17,05				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi-250-315-mm	m2	0,28	4,34				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-200-400-mm	szt	0,26	4,03				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315-mm	szt	1,2	18,60				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	0,27	4,19				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,37	5,74				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1	1,55				
18 KNR 217/113/2 (1) Kanał elastyczny							
							9,0 mb
Razem robocizna	r-g	1,7	14,62000				
Przewody wentylacyjne elastyczne Fi- 200-mm	mb	0,74	6,66				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-200-mm	szt	0,41	3,69				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	0,43	3,87				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,07	0,63				
19 KNR 217/133/2 Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe, kołowe, typ-E, o średnicach przewodów do 200-mm							
							9 szt
Razem robocizna	r-g	0,67	5,76000				
Przepustnica 1-płaszczyznowa winidurkowa E kołowa, Fi-100-200mm	szt	1	9,00				
Uszczelki igielitowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Fi-100-200-mm	szt	2,12	19,08				
Śruby stalowe zgrubne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,05	0,45				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,02	0,18				
20 KNR 217/130/1 ANALOGIA - skrzyka rozprężna							
							18 szt
Razem robocizna	r-g	0,6	10,31000				
Skrzynka rozprężna	kpl	1	18,00				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800-mm	szt	2,08	37,44				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	6,84				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,02	0,36				
21 WYIND 1/1201/1 Regulacja i pomiary - kratki wentylacyjnych i zaworów							
							18 szt
Razem robocizna	r-g	1	18,00000				
Materiały inne (Robocizna)	%	5					
Urządzenie do przebić poziomych	m-g	0,5	9,00				
22 KNR 215/424/1 ANALOGIA - grzejnik elektryczny							
							4 szt
Razem robocizna	r-g	7,16	28,64000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	6	24,00				
Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	3,5	14,00				
Grzejnik elektryczny	kpl	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,36	1,44				
23 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m							
							7,68 m3
Razem robocizna	r-g	4,65	35,71000				
24 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III							
							7,68 m3
Razem robocizna	r-g	1,41	10,83000				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
25 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm							
							16,0 m
Razem robocizna	r-g	0,253	4,05000				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,96	15,36				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,52	8,32				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0099	0,16				
26 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm							
							7,0 m
Razem robocizna	r-g	0,2855	2,00000				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	0,806	5,64				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,7	4,90				
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,153	1,07				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	7,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	8,75				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,006	0,04				
27 KNR 215/217/2 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	0,39	0,39000				
Czyszczaik kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1	1,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,01				
28 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	0,34	0,34000				
Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,03	0,03				
29 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm							
							4 szt
Razem robocizna	r-g	1,36	5,44000				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3	12,00				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	4,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	4	16,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,04				
30 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm							
							8 szt
Razem robocizna	r-g	0,61	4,88000				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	24,00				
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	8,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	4	32,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,08				
31 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm							
							2 szt
Razem robocizna	r-g	0,52	1,04000				
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,02	0,04				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
32 KNR 215/221/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem mosiężnym							
							4 szt
Razem robocizna	r-g	1,87	7,48000				
Umywalki porcelanowe	szt	1	4,00				
Wsporniki do umywalk przętowe	szt	1	4,00				
Syfon umywalkowy mosiężny chromowany M1516D 32-mm, ze sterowanym zamknięciem spustu	szt	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,06	0,24				
33 KNRW 215/230/5 Postument porcelanowy do umywalk							
							4 kpl
Razem robocizna	r-g	0,48	1,92000				
Postumenty porcelanowe do umywalk	szt	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,06	0,24				
34 KNR 215/225/2 Pisuary pojedyncze, z zaworem sflukującym							
							1 kpl
Razem robocizna	r-g	1,82	1,82000				
Pisuar porcelanowy	szt	1	1,00				
Syfon pisuarowy mosiężny chromowany M1516P, Fi-25-mm	szt	1	1,00				
Zawór sflukujący do pisuarów Fi-15-mm, mosiężny chromowany M1945	szt	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,8					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,04	0,04				
35 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt							
							4 kpl
Razem robocizna	r-g	3,68	4,72000				
Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I	szt	1	4,00				
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,8					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,04				
36 KNR 215/220/4 (2) Zlewozmywak podwójny na ścianie, stalowy							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	2,23	2,23000				
Zlewozmywaki z tworzywa sztucznego 2-komorowe z płytą ociekową	szt	1	1,00				
Sznur konopny smołowany	kg	0,03	0,03				
Sznur konopny surowy	kg	0,02	0,02				
Cement murarski 15	t	0,00006					
Konstrukcja wsporcza pod zlewy, zlewozmywaki	kpl	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,26	0,26				
37 KNR 215/115/2 Bateria zmywakowa stojąca Dn 15-mm							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	0,96	0,96000				
Bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	1	1,00				
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	2	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,01				
38 KNR 215/104/3 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25-mm 12,0 m							
Razem robocizna	r-g	0,4628	5,56000				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-25)	m	1,03	12,36				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25-mm	szt	0,57	6,84				
Haki do rur Fi-25-mm	szt	0,5	6,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,0152	0,18				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
39 KNR 215/104/2 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20-mm 18,0 m							
Razem robocizna	r-g	0,4134	7,45000				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-20)	m	1,03	18,54				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20-mm	szt	0,62	11,16				
Haki do rur Fi-20-mm	szt	0,5	9,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,01	0,18				
40 KNR 215/104/1 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15-mm 24,0 m							
Razem robocizna	r-g	0,368	8,83000				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	1,03	24,72				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	0,54	12,96				
Haki do rur Fi-15-mm	szt	0,5	12,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,0075	0,18				
41 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn-15-mm 10 szt							
Razem robocizna	r-g	0,25	2,50000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	4,12	41,20				
Haki do rur Fi-15-mm	szt	1	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
42 KNR 215/107/7 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do płuczek ustępowych elastycznych metalowych Fi 15-mm 5 szt							
Razem robocizna	r-g	0,36	1,80000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	2,06	10,30				
Haki do rur Fi-15-mm	szt	1	5,00				
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	1	5,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
43 KNR 215/107/3 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn-25-mm 1 szt							
Razem robocizna	r-g	0,4	0,40000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25-mm	szt	4,12	4,12				
Haki do rur Fi-25-mm	szt	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,01				
44 KNRW 215/138/1 Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn-25-mm 1 szt							
Razem robocizna	r-g	0,338	0,34000				
Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm	kpl	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,011	0,01				
45 KNRW 215/142/2 Szafka hydrantowa wnąkowa 1 szt							
Razem robocizna	r-g	1,32	1,32000				
Szafka hydrant.z wyposaż.zawór fi25mm wąż3	kpl	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,09	0,09				
46 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15-mm 4 szt							
Razem robocizna	r-g	0,96	3,84000				
Bateria umywalk.mosiężna ze spust. fi 15mm	szt	1	4,00				
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	2	8,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,04				
47 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm 2 szt							
Razem robocizna	r-g	0,171	0,34000				
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,002					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
48 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody							5 kpl
Razem robocizna	r-g	4,21	21,05000				
Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt	1	5,00				
Podgrzewacz elektryczny przepływowo wody - jednofazowy ciśnieniowy zasilanie 230 V, EPO.D - amicus o mocy 6 kW (KOSPEL S.A. Koszalin)	szt	1	5,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1	0,50				
49 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem do 150-dm3 - zaplecze							1 kpl
Razem robocizna	r-g	4,21	4,21000				
Podgrzewacz wody przepływowo elektryczny, wiszący 60 dm3 typ HEROS ELEKTRONIK PRO z zestawem przyłączeniowym "GALMET"	kpl	1	1,00000				
Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm	szt	1	1,00000				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1	0,10000				
50 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							41,85 m3
Razem robocizna	r-g	2,674	11,91000				
51 WYIND 1/7701/1 (2) Włączenie do istniejącego wodociągu Fi 32							1,0 kpl
Razem robocizna	r-g	3	3,00000				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 32-mm	szt	4	4,00				
52 KNRW 218/109/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-32-mm							8,0 m
Razem robocizna	r-g	0,224	1,79000				
Rura PE-HD 0,6-MPa, Fi-32mm	m	1,02	8,16				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,0142	0,11				
Prościarka do prętów fi 4-10mm	m-g	0,0425	0,34				
53 KNRW 218/109/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-25-mm							12,0 m
Razem robocizna	r-g	0,224	2,69000				
Rura PE-HD 0,6-MPa, Fi-25 mm	m	1,02	12,24				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,0142	0,17				
Prościarka do prętów fi 4-10mm	m-g	0,0425	0,51				
54 KNRW 218/408/1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-110-mm							6,0 m
Razem robocizna	r-g	0,334	2,00000				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	1,02	6,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,0063	0,04				
55 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							7,5 m
Razem robocizna	r-g	0,345	2,59000				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	7,65				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,0083	0,06				
56 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							41,85 m3
Razem robocizna	r-g	1,2224	51,16000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
57 KNRW 218/513/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym							2 szt
Razem robocizna	r-g	21,3	12,60000				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1000-mm	szt	5	10,00				
Beton zwykły B-7,5	m3	0,232	0,46				
Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	0,47	0,94				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,10				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	7,46				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	13,68				
Stopnie wiazowe żeliwne	szt	8	16,00				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	1	2,00				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-1000-mm	szt	1	2,00				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-1000	szt	1	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	2,35	4,70				
Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	3,04	6,08				
58 KNRW 218/513/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości							-4 0.5 m
Razem robocizna	r-g	2,03	-8,12000				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1000-mm	szt	1	-4,00				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,04				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,75	-3,00				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,36	-5,44				
Stopnie wiazowe żeliwne	szt	1,7	-6,80				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,23	-0,92				
Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	0,48	-1,92				

Zestawienie robocizny

Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
311	Monter grupa I	r-g	14,5
242	Monter grupa II	r-g	5,5
	Monter grupa II	r-g	9
203	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	34,17
204	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	40,87
213	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	6,16
322	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	91,24
323	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	3,61
999	Robotnicy	r-g	64,63
391	Robotnicy grupa I	r-g	284,71
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			554,39

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bateria umywalk.mosiężna ze spust. fi 15mm	szt	4
Bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	1
Beton zwykły B-7,5	m3	0,46
Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	0,94
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1
Dwupłaszczowy zbiornik oleju opałowego V= 1000L ze wskazaniem poziomu napełnienia wyprowadzonym do wlewu paliwa	szt	1
Filtr paliwa dwuprzewodowy typ GIA 01 N1NS	szt	1
Grzejnik elektryczny	kpl	4
Haki do rur Fi-15-mm	szt	27
Haki do rur Fi-20-mm	szt	9
Haki do rur Fi-25-mm	szt	7
Haki do rur Fi-50-mm	szt	2,64
Kłapa oddymiająca MERCOR typ E100/120 z owiewkami i dyszą kierującą	kpl	2
Konstrukcja wsporcza pod zlewy, zlewozmywaki	kpl	1
Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	14
Kratka wyrównawcza KWP 325x325	szt	1
Kratka wyrównawcza KWP 425x425	szt	1
Kratka wywiewna KSH-V 825x425	szt	2
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1000-mm	szt	6
Kształtki miedziane Fi-15-mm	szt	14,96
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800-mm	m2	7,85
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi-250-315-mm	m2	4,34
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi-315-400-mm	m2	3,36
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 32-mm	szt	4
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	25,22
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	24
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	24
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	64,46
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20-mm	szt	11,16
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25-mm	szt	10,96
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50-mm	szt	5,8
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-1000	szt	2
Pisuar porcelanowy	szt	1
Podgrzewacz elektryczny przepływowy wody - jednofazowy ciśnieniowy zasilanie 230 V, EPO.D - amicus o mocy 6 kW (KOSPEL S.A. Koszalin)	szt	5
Podgrzewacz wody przepływowy elektryczny, wiszący 60 dm3 typ HEROS ELEKTRONIK PRO z zestawem przyłączeniowym "GALMET"	kpl	1
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	20,92
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1800	szt	4
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1600-mm	szt	2,02
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-mm	szt	3,64
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-200-mm	szt	3,69
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-200-400-mm	szt	4,03
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-400-mm	szt	2,4
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-1000-mm	szt	2
Postumenty porcelanowe do umywalk	szt	4
Przepustnica 1-płaszczyznowa winidurowa E kołowa, Fi-100-200mm	szt	9
Przewody wentylacyjne elastyczne Fi- 200-mm	mb	6,66
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-mm	mb	17,05
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 400-mm	mb	13,2
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800-mm	m2	21,02
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	15
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,46
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,24
Rura miedziana 10-mm	m	22,88
Rura PE-HD 0,6-MPa, Fi-25 mm	m	12,24
Rura PE-HD 0,6-MPa, Fi-32mm	m	8,16
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	15,36
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	5,64
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	6,12
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	7,65
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	24,72
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-20)	m	18,54
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-25)	m	12,36
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	8,16
Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	1,07

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	4
Skrzynka metalowa o wym 400x300x400 na piasek	kpl	1
Skrzynka rozprężna	kpl	18
Stopnie włazowe żeliwne	szt	9,2
Syfon pisuarowy mosiężny chromowany M1516P, Fi-25-mm	szt	1
Syfon umywalkowy mosiężny chromowany M1516D 32-mm, ze sterowanym zamknięciem spustu	szt	4
Szafka hydrant.z wyposaż.zawór fi25mm wąż3	kpl	1
Szafka wlewu paliwa	kpl	1
Sznur konopny smołowany	kg	0,03
Sznur konopny surowy	kg	0,02
Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1
Śruby stalowe zgrubne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,45
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	25,43
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. obwód do 1500mm	szt	2
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	11
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	8
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	22,22
Umywalki porcelanowe	szt	4
Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I	szt	4
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	26,75
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	32
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315-mm	szt	18,6
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400-mm	szt	10,32
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	2,08
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800-mm	szt	37,44
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	4,12
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	16,82
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	4,16
Uszczelki igielitowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Fi-100-200-mm	szt	19,08
Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500-mm	szt	2,04
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,01
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	2
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	2
Wsporniki do umywalk prętowe	szt	4
Wytwornica ciepła powietrza ARAJ PGA50 w wersji stojącej z filtrem powietrza na wlocie i palnikiem olejowym	szt	1
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,06
Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt	5
Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm	kpl	1
Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm	szt	1
Zawór odpowierający.fi 50 mm	szt	1
Zawór spłukujący do pisuarów Fi-15-mm, mosiężny chromowany M1945	szt	1
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	2
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 10 mm	szt	2
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	1
Zlewozmywaki z tworzywa sztucznego 2-komorowe z płytą ociekową	szt	1

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Prościarka do prętów fi 4-10mm	m-g	0,85
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	11,2
Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	4,96
Urządzenie do przebić poziomych	m-g	9
Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	4,16
Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):		30,17